Hervé Pata

CULTURE GÉNÉRALE

# technique vocale tout simplement!



# La technique vocale

tout simplement!

# une approche complète, accessible et vivante

our apprendre à poser sa voix ou à chanter, ce guide conçu par un expert et un professionnel délivre une méthode complète, illustrée d'exemples et d'exercices contenus sur un CD audio. Véritable cours de chant, précis, opérationnel et documenté, il propose :

- Un décryptage des mécanismes.
- Des conseils pratiques.
- Des anecdotes historiques.



Hervé Pata est professeur de technique vocale, formateur, consultant et conseiller auprès de dirigeants d'entreprise et de responsables politiques. Auteur d'une méthode d'amélioration de la voix parlée, il est aussi compositeur.

# La technique vocale

#### Du même éditeur

- « L'opéra tout simplement » de Sylvie Oussenko
- « Chopin, Vie et œuvre » de Sylvie Oussenko

#### Hervé Pata

# La technique vocale

**EYROLLES** 

www.frenchpdf.com

Groupe Eyrolles 61, bd Saint-Germain 75240 Paris Cedex 05 www.editions-eyrolles.com

Mise en pages : Facompo
Illustrations : © Hung Ho Thanh



Le code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée notamment dans l'enseignement, provoquant une baisse brutale des achats de livres, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

En application de la loi du 11 mars 1957 il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2009 ISBN: 978-2-212-54390-2

www.frenchpdf.com

# Sommaire

rreface	1
Introduction	11
Partie I <b>Le souffle</b>	
Chapitre 1 : Les principes de la respiration	19
Chapitre 2 : Les exercices respiratoires	31
Partie II <b>La mélodie</b>	
Chapitre 1 : La voix et la musique dans la phylogenèse	45
Chapitre 2 : Le larynx	57
Chapitre 3 : Les résonateurs	67
Chapitre 4 : Les registres	71
Chapitre 5 : La voix et la psychologie	79
Chapitre 6 : Les exercices vocaux	91
Chapitre 7 : Des exercices spécifiques pour la voix parlée	115

#### La technique vocale

#### Partie III **Le rythme**

Chapitre 1 : Le rythme, la musique et le langage	129
Chapitre 2 : Les consonnes, les voyelles et la prosodie	143
Les exercices rythmiques	153
Épilogue	161
Bibliographie	165
Index	167
Table des matières	171

Celui qui souhaite se perfectionner dans une activité sportive fait appel à un entraîneur ou à un professeur. Un geste spontané peut ainsi être optimisé au bénéfice de la performance, et l'on imagine facilement les écarts de résultats entre un sportif de cours de récréation, du dimanche, d'un club sportif, et un professionnel.

Le domaine vocal ressemble à une activité sportive et le préalable de non-contre-indication médicale levé, l'entraînement aboutit à un geste plus aisé, plus efficace, plus performant, moins fatigant, plus valorisant, pour le plus grand bénéfice de l'amateur ou du professionnel de la voix parlée ou chantée.

La voix peut être considérée comme la résultante de l'apprentissage du langage et du fonctionnement de l'organe vocal : du cri initial au langage le plus structuré, l'acquisition intellectuelle et la relation communicative sont d'autant plus efficaces que l'organe vocal est relaxé et maîtrisé.

Confidentielles jusqu'à l'apparition du cinéma parlant, les techniques vocales ont pris au XX<sup>e</sup> siècle un essor fulgurant

© Groupe Eyrolles

avec le développement des nouveaux supports de communication sonores et visuels.

Lorsque Hervé Pata m'annonça son projet de rédiger un livre sur les techniques vocales, je songeai immédiatement à ses travaux de recherches dont l'aboutissement se matérialisa dans la mise au point d'une méthode d'amélioration de la voix parlée. Je n'y vis aucune concurrence professionnelle au médecin spécialiste ORL que je suis.

Qui mieux que cet ancien élève du maître Jessy Williams du New York Opera, diplômé du conservatoire philotechnique de Paris, compositeur interprète, professeur de techniques vocales depuis vingt-cinq ans, pouvait réaliser un tel travail, et livrer au grand public les fruits d'une longue expérience ?

Le son vocal est la conséquence de la mise en vibration de l'organe vocal, initié par un courant d'air lui-même provoqué par la respiration.

Il était donc normal d'aborder un tel sujet par la respiration : pas de respiration, pas de voix !

Ensuite, il suffit d'évoquer Ulysse et ses Sirènes pour comprendre combien la mélodie d'une voix peut charmer et convaincre : c'est l'objet de la deuxième partie.

La dernière partie traite du rythme vocal, élément fondamental de la coloration du message, qui réalise l'empreinte vocale et permet à chacun de reconnaître son interlocuteur. L'ouvrage d'Hervé Pata constitue une précieuse contribution à la compréhension, à l'utilisation, et au développement de l'organe vocal. Le lecteur pourra ainsi tenter de rejoindre le bonheur de Louis Amstrong qui, ayant perdu le papier où étaient écrites les paroles, poursuivit le Chorus sous forme d'improvisation vocale et d'onomatopées tout en conservant la mélodie et le rythme : le scat était né.

Docteur Luc Dardare Oto-rhino-laryngologiste

© Groupe Eyrolles

# Introduction

Le tout premier référent émotionnel du nouveau-né est la voix de sa mère qu'il commence à identifier avant sa naissance, pendant la période de gestation et qu'il reconnaîtra parmi toutes les autres dès son entrée dans le monde. Son cri primal inondera l'espace pour nous annoncer: « Je suis vivant! » Comme le dit joliment Marie-France Castarède, psychanalyste: « Pour l'enfant de l'homme, la mise au monde est mise en voix. »

On peut se délecter à écouter indéfiniment une jolie voix qui n'a pas encore mué ou s'extasier devant un halo vibratoire qui nous ramène inévitablement aux plaisirs de la relation avec notre maman, aux confins affectifs de la plus petite enfance. Mais que deviendra cette immaculée conception vocale? Quelles vicissitudes va-t-elle connaître? À quels mimétismes obéira-t-elle? Que restera-t-il de cette limpidité sonore après le bouleversement inévitable que constitue la mue? L'identification sexuée de la voix s'assortit de beaucoup de nuances possibles qui correspondent aux histoires individuelles et aux marques qu'y ont laissées les personnages importants de l'enfance. Ce vécu sera donc reconstitué selon les fantasmes

propres à chacun de nous ; et comme si cela ne suffisait pas, les aléas de la vie d'adulte se chargeront d'y apporter leur lot de stress, d'angoisses et autres anxiétés, d'expériences sexuelles plus ou moins réussies, de comportements sociaux plus ou moins empruntés, de joies et de peines qui seront embossées dans toutes nos énonciations. Ancrée dans le corps, la voix pourtant s'en arrache et se projette dans l'espace pour interpeller l'autre. Son usage met en jeu le réseau complexe des liens sociaux et culturels. La voix, parlée ou chantée, est affaire d'ondes vibratoires mais aussi de psychisme.

Alors que j'étais tout jeune compositeur-interprète, j'ai eu la chance inestimable d'apprendre et de travailler avec un maître de l'art lyrique, Jessy Williams, basse noble à l'opéra de New York. Le plus extraordinaire fut qu'il m'accepta comme disciple alors qu'il n'enseignait plus. Je lui voue une reconnaissance infinie pour avoir consacrer beaucoup de temps et de patience à me délivrer généreusement son savoir et les fruits de son expérience, grâce auxquels mes capacités vocales se développèrent comme jamais je ne l'aurais imaginé.

Le succès des soirées karaoké puis des « Académies » verruqueuses ; l'engouement pour les musiques du monde et l'augmentation constante, tous âges et toutes classes sociales confondus, du nombre d'élèves amateurs ou professionnels dans les cours de chant et de théâtre, sont autant d'indices de la curiosité croissante du grand public pour la voix. En découvrant sa voix, le citoyen des sociétés virtuelles redécouvre son corps et se réconcilie avec sa propre humanité, souvent diluée dans un monde de plus en plus informatisé.

Instrument de séduction, de pouvoir ou de persuasion, voix du chef, de l'idole ou de la mère, parlée ou chantée, la voix atteint et bouleverse les champs émotionnels de notre cerveau. Aujourd'hui, après plus de vingt ans de passion pour le chant et la musique, je reste aussi émerveillé qu'à mes débuts par ces deux arts vivants qui sont d'inépuisables sources de plaisirs et d'enthousiasmantes aventures, au cœur même de l'expérience humaine, à l'origine de notre identité universelle.

La qualité et l'efficacité de la voix, qu'elle soit parlée ou chantée, procèdent essentiellement de la maîtrise du souffle, du rythme et de la mélodie. À ces trois domaines indissociables qui seront développés dans cet ouvrage, il faut ajouter d'autres critères qui peuvent sembler des détails parfois anodins, mais qui revêtent indubitablement une indispensable utilité pour l'art oratoire et l'art du chant.

Ce livre est destiné à tous ceux qui veulent comprendre les techniques vocales et souhaitent optimiser leur voix. Il n'est volontairement pas un recueil de données exclusivement scientifiques et techniques, dont on pourrait lui reprocher qu'il fût incomplet ou erroné, voire fastidieux. C'est un voyage initiatique, truffé de réflexions, de conseils et d'exercices issus d'expériences et d'innovations personnelles. Aux recherches scientifiques que je mène depuis vingt ans, j'associe la compétence et la collaboration des médecins et psychologues que j'ai eu l'honneur de fréquenter.

Rien ne remplace l'enseignement d'un bon pédagogue, pourtant je consens, avec humilité, à embrasser l'aphorisme de Voltaire : « L'écriture est la peinture de la voix »...

# Partie I

# Le souffle



Inspirez profondément... L'élève néophyte s'exécute j'analyse son comportement respiratoire. Sa poitrine se gonfle, les épaules s'élèvent et les muscles du cou se contractent. J'entrevois même une tension du larynx en fin d'inspiration. Rien d'anormal, me direz-vous, à gonfler ses pectoraux quand on respire. C'est une façon d'afficher une bonne santé et de valider en quelque sorte une éducation sportive. Néanmoins, lorsque je lui annonce qu'un bon usage de sa voix réclame un autre comportement, et qu'à l'avenir il sentira davantage saillir ses côtes et son abdomen que sa poitrine, il est déconcerté. Et lorsque je lui suggère de sortir le ventre pour souffler ses prochaines bougies d'anniversaire, il est interloqué! Pourtant, ce qu'il croit être contre-nature deviendra le fondement de techniques totalement naturelles, automatisées dans le temps, dont il louera des bienfaits.

« Il faut respirer avec le ventre. » Si cette expression régulièrement entendue, provenant de ouï-dire, montre que le téléphone arabe a encore un bel avenir, elle suppose tout de même l'intérêt porté à la respiration par chacun. Il n'y a évidemment pas de poche d'air dans le ventre, nul n'en doutait. Il est plus précis

#### Partie I Le souffle

d'évoquer la mobilisation gérée des muscles de la ceinture abdominale qui entraîne une pression contrôlée sur les poumons, comme des mains exerçant une pression sur un soufflet pour attiser le feu sans éclabousser l'espace de cendres. Pour sentir de quelle manière les muscles seront pertinemment engagés, il suffit de s'exercer à rentrer puis à sortir le ventre en un mouvement assez lent de va-et-vient sans provoquer la respiration.

#### Chapitre 1

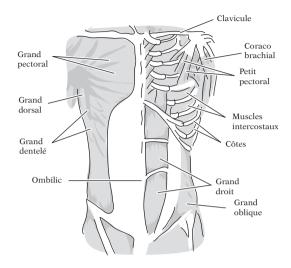
# Les principes de la respiration

L'énergie nécessaire et utilisée pour produire des sons est fournie par la soufflerie pulmonaire. L'acte respiratoire comporte deux mouvements : l'inspiration et l'expiration. Ces deux processus résultent d'une lutte entre des forces musculaires actives et des résistances élastiques qui s'opposent à ces forces. Schématiquement, les muscles inspirateurs élargissent le thorax, les muscles expirateurs resserrent les côtes les unes contre les autres.

Le besoin naturel d'inspirer se fait sentir lorsque la quantité d'oxygène nécessaire au bon fonctionnement du corps devient insuffisante (anoxie). Ce réflexe prévient le cerveau de déclencher le fonctionnement des muscles inspirateurs et l'air est ainsi aspiré jusqu'aux alvéoles pulmonaires, sortes de petits sacs au nombre d'environ 200 millions, dont la pression diminue simultanément au fait qu'elles se remplissent d'air. La paroi des alvéoles est entourée de vaisseaux sanguins très fins appelés « capillaires pulmonaires ». C'est à travers leurs parois que se produisent les échanges gazeux : oxygène à l'inspiration, gaz carbonique à l'expiration.

© Groupe Eyrolles

#### Les muscles du tronc

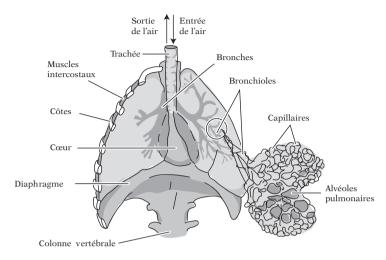


Les muscles intercostaux comme le diaphragme sont principalement mobilisés dans le processus respiratoire. Les muscles abdominaux, le grand droit et le grand oblique interviennent davantage lors d'une expiration précipitée ou prolongée, ces deux mouvements n'étant pas incompatibles.

L'expiration se produit lorsque la pression à l'intérieur du poumon devient supérieure à la pression atmosphérique. Conséquemment, l'air s'échappe alors vers l'extérieur. À moins que vous ne décidiez d'empêcher toutes sorties gazeuses, ce qui vous vaudrait, au bout d'un certain temps et dans le meilleur des cas, d'entrer dans le livre des records et, dans le pire des cas, des ennuis qu'il vous appartient d'évaluer!

Nous avons besoin de 20 000 litres d'air par jour pour vivre. Nous respirons pour renouveler l'air des poumons mais aussi pour parler et pour chanter. C'est un effort essentiel qui représente environ 2 % de l'énergie dépensée par le corps humain. Déjà à l'état fœtal, nous nous exerçons à respirer.

#### Alvéoles et capillaires pulmonaires



L'expiration se produit à partir du moment où les échanges gazeux entre les capillaires et les alvéoles ont lieu.

« Parmi de multiples activités intra-utérines, le bébé s'exerce à respirer pour apprendre à renforcer ses poumons bien avant qu'il en ait besoin pour survivre dans le monde extérieur. Des images scannées permettent de constater la "respiration" et l'"expiration" d'une petite quantité de liquide amniotique. Ses poumons se développent alors rapidement. À chaque seconde, ils se dilatent et se rétractent en absorbant du liquide amniotique au lieu d'air, en vue de se préparer à la respiration hors de l'utérus. À ce stade, ces mouvements respiratoires ne jouent aucun rôle dans la survie du bébé puisque tout son oxygène lui est procuré par le sang, mais ils sont essentiels pour fortifier ses poumons avant la naissance. Les troubles respiratoires sont un énorme problème pour les prématurés dont les poumons immatures ne sont pas toujours prêts à supporter la transition difficile entre le liquide amniotique et l'air¹. »

<sup>1.</sup> Annette Karmiloff-Smith, Tout ce que votre bébé vous dirait..., Paris, Les Arènes, 2006.

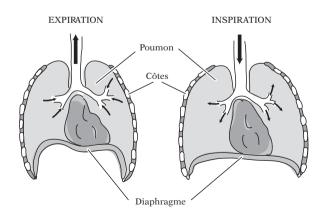
#### ■ Mon conseil

La respiration est un mécanisme naturel et vital qui ne suppose pas nécessairement d'être perfectionné. Il convient pourtant de l'affiner si l'on souhaite ménager ou améliorer sa voix ; il suffit d'imaginer quelle serait la performance d'un coureur à pied qui n'aurait pas appris à réguler sa respiration. Combien d'aphonies, notamment chez les professeurs de l'enseignement scolaire, combien de forçages vocaux chez les chanteurs, avec leurs conséquences traumatisantes pour les cordes vocales, seraient évités grâce à une bonne utilisation de la capacité respiratoire et une régulation adéquate du débit d'air.

# L'inspiration

L'inspiration normale la plus communément pratiquée est thoracique. Elle se caractérise par une extension de la cage thoracique associée à une dilatation du poumon, celui-ci étant solidaire des parois de la cage thoracique grâce aux deux feuillets de la plèvre.

#### Les mouvements du diaphragme



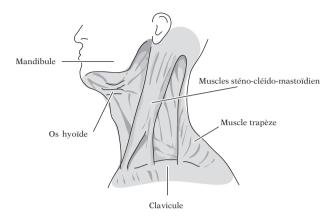
Lors d'une ventilation de repos, le centre du diaphragme s'abaisse de 1 à 2 cm. L'amplitude peut atteindre 10 cm pendant une ventilation maximale.

© Groupe Eyrolles

Le diaphragme, muscle en forme de dôme large et mince qui sépare la poitrine de l'abdomen, représente la principale force musculaire inspiratoire. Lorsqu'il se contracte, il s'aplatit, les côtes inférieures s'écartent dans un mouvement de dilatation, complété par la contraction des muscles intercostaux externes appelés également inspirateurs, situés de part et d'autre de la partie supérieure de la cage thoracique.

Le problème se pose lorsqu'on demande à un élève débutant d'inspirer profondément. La plupart du temps, il s'évertue à gonfler ses pectoraux, haussant les épaules par synergie jusqu'à s'engorger complètement (pour les plus enthousiastes!). Ce type d'inspiration, signe de virilité, de bonne santé et d'affirmation de soi, mobilise seulement la partie supérieure des poumons. Il ne permet donc pas, si le débit expiratoire est ensuite mal régulé, de projeter de sons harmoniques régulièrement entretenus. Il ne produira, surtout chez les novices, que des sons forcés, grasseyés, car il mobilise certains muscles du cou appelés « inspirateurs accessoires » qui accroissent la tension des muscles suspenseurs du larynx, empêchant la voix de s'exprimer avec aisance, précision et joliesse. Certains y verront la possibilité de créer des effets sonores particuliers, obéissant aux goûts du moment ou à la volonté de se démarquer. Même dans l'opéra, la voix n'a pas échappé aux phénomènes de mode qui ont favorisé tantôt les voix aiguës, tantôt les voix graves. Si la castration n'est heureusement plus un procédé de modification vocale, il n'est pas moins vrai qu'aujourd'hui, les techniques vocales enseignées ou auto-appliquées permettent d'obtenir des résultats souhaités, inattendus, parfois dangereux!

#### Les muscles du cou



La crispation des muscles du cou, voire de la face, contrarie sensiblement la rondeur de la voix. L'étirement du muscle sterno-cléido-mastoïdien a une action bénéfique sur la phonation.

# L'expiration

Le geste vocal qui autorise l'émission de sons harmoniques, les voyelles ou le chant, demande un contrôle précis du réseau musculaire situé dans la partie haute de la trachée-artère. Il est primordial de faire passer l'air le plus librement possible dans la trachée jusqu'aux cavités de résonance de la voix comme s'il s'échappait par un conduit de cheminée correctement ramoné. Le contrôle du débit expiratoire est un principe fondamental de l'élaboration d'une voix de qualité, car le débit détermine la pression qui s'exerce de façon plus ou moins « agressive » sur les cordes vocales. Avec du travail, de la patience et la perspicacité de votre professeur, vous apprendrez à utiliser un minimum d'air vous permettant d'acquérir une capacité vocale pour le moins étonnante.

Au cours de la respiration au repos, que nous qualifierons de « ventilatoire », l'expiration est un mouvement purement passif. Grâce à leur élasticité, la cage thoracique et les poumons, qui ont été étirés comme des ressorts pendant l'inspiration, vont naturellement retrouver leur position de repos. Le diaphragme, qui s'était aplati en se contractant lors de l'inspiration, va remonter. La pression dans les alvéoles pulmonaires augmente et l'air est chassé par les bronches dans la trachée, établissant la colonne d'air. À moins que vous ne décidiez d'empêcher toutes sorties gazeuses, etc.

Le cas est différent lorsqu'on utilise sa voix ou en soufflant fortement. Dans ces conditions la pression expiratoire augmente, intensifiant la colonne d'air. Les muscles abdominaux se contractent et exercent une pression sur le contenu abdominal en provoquant la remontée passive du diaphragme. Les muscles intercostaux internes, situés de part et d'autre de la partie basse de la cage thoracique, abaissent les côtes tout en les refermant et diminuent le volume de la cage thoracique. La capacité pulmonaire va ainsi diminuer et l'air est expulsé vers l'extérieur.

Il en ira encore autrement si vous envisagez d'atteindre un bon niveau d'exercice vocal et de produire des performances. À moins d'avoir été béni des dieux ou d'avoir hérité du talent de vos parents ou de vos ancêtres, il n'y a pas de belle voix sans une organisation travaillée de la mécanique respiratoire. Tout l'art va consister à savoir contracter les muscles utiles à la phonation tout en évitant leur crispation et celle des autres. On distingue deux catégories de muscles : les muscles lisses, échappant à toute commande volontaire comme ceux de la paroi trachéale, et les muscles striés, dont la contraction est volontaire.

Un muscle strié agoniste, par exemple le biceps, est associé à un muscle strié antagoniste, en l'occurrence le triceps. La contraction du biceps entraîne la flexion du bras; la contraction du triceps provoque l'extension du bras. Donc, quand un muscle agoniste se contracte, le muscle antagoniste se détend. Il est essentiel de visualiser et de mémoriser ce principe de fonctionnement. Ce processus cérébral d'assimilation vous permettra de réduire les constrictions préjudiciables à la respiration et conséquemment à la phonation.

#### La phonation

La phonation est l'acte d'émettre des sons vocaux ou l'ensemble des facteurs qui produisent les sons de la voix ; ces deux définitions sont valables. Plus précisément, c'est la métamorphose sonore de l'air expiré sous pression, après les mouvements vibratoires des cordes vocales.

# Le comportement respiratoire

On respire comme on est. Nos tensions physiques et psychiques influencent notre façon de respirer, tout comme une mauvaise respiration favorise les tensions et sert le malaise psychosomatique. Pour sortir de ce cercle vicieux, certains psychologues témoignent de l'intérêt à considérer le travail respiratoire comme un élément thérapeutique agissant sur l'état psychique.

Avant d'acquérir une bonne technique de respiration, il convient de vérifier votre comportement habituel. La meilleure solution est de se regarder torse nu dans une glace en pied. Inspirez lentement et profondément tout en examinant l'attitude de votre corps comme l'aspect de vos muscles.

Si vous remarquez une élévation de la poitrine et des épaules, si vous constatez que les muscles du cou saillent, c'est que votre respiration est de type thoracique supérieur. Je vous rassure, ce n'est pas grave! Mais si vous souhaitez devenir un bon orateur ou un bon chanteur, vous allez devoir procéder autrement. Ce type de respiration ne permet ni une bonne coordination ni une bonne relaxation musculaire. Il provoque inévitablement une turbulence de la colonne d'air, génère de la fatigue et conduit indubitablement au forçage vocal. Attendez-vous alors à des conséquences fâcheuses quant à l'aspect de vos cordes vocales et à la qualité de vos performances!

#### ■ Mon conseil

Dans un premier temps, je recommande de pratiquer la respiration abdominale ou costo-diaphragmatique. Elle a l'avantage de ne pas susciter des tensions musculaires inappropriées à la réalisation d'une colonne d'air satisfaisante, et elle permet une meilleure mobilisation des volumes d'air pulmonaire. Les professeurs de violon, notamment, en connaissent les bienfaits pour la pratique de cet instrument difficile.

D'une façon générale, les artistes dont l'expression est corporelle, sont assujettis à la qualité de leur respiration tantôt consciente tantôt subconsciente. Une respiration désinhibée favorise le métabolisme et permet une aisance du mouvement. De cette façon, le physique libéré de ses tensions consent au spirituel la pleine expression de sa richesse créative.

Admettons que les poumons ont une forme pyramidale, leur partie supérieure contient donc logiquement moins d'air que leur base. Une respiration ventilatoire mobilise un volume d'air égal à 10 % de la capacité vitale, alors qu'une respiration

phonatoire engage un volume allant de 12 à 25 % pour la voix parlée et de 60 à 80 % pour la voix chantée. Il est alors plus efficace de presser sur la partie des poumons qui contient le plus grand volume d'air. Un contrôle affiné de la pression expiratoire, par les muscles abdominaux et le diaphragme, ménagera les cordes vocales, tout comme le larynx qui n'aura plus à jouer un rôle de clapet ventilatoire subissant des pressions sous-glottiques indésirables. De plus, vous économiserez votre énergie.

Il est nécessaire d'intégrer la respiration costo-diaphragmatique dès les premiers exercices vocaux aussi bien que dans votre vie quotidienne. La question qui est souvent posée est de savoir si cette façon de respirer est naturelle. Il semble bien que ce soit le souffle spontané des bébés comme celui de notre sommeil. Organisez cette technique respiratoire sans obsession particulière; développez-la consciencieusement et de temps en temps au cours de la journée; puis surprenez-vous à l'utiliser machinalement. Par la suite, vous n'y penserez même plus!

Dans un second temps, vous pourrez associer la respiration thoracique au travail costo-diaphragmatique sans craindre les crispations musculaires intempestives. Cela présente un intérêt majeur pour la maîtrise de la justesse et de l'intensité de la voix. Les travaux récents du docteur Ceugniet ont montré que les pressions sous-glottiques sont quatre fois plus élevées chez les chanteurs professionnels que chez les amateurs. Une des conclusions de son étude établit l'aptitude des professionnels à gérer de façon indépendante les muscles respiratoires thoraciques et abdominaux, en particulier lors des variations d'intensité vocale. Cette conclusion confirme la nécessité d'exercer les muscles qui permettent d'ajuster le débit expiratoire.

Si la maîtrise du procédé prend du temps, le résultat vaut amplement la peine. Vous aurez optimisé votre volume ventilatoire, principe fondamental du développement de la voix – plus précisément de sa qualité et de sa puissance –, tout en le préservant.

#### Capacité vitale, larynx et glotte

La capacité vitale est le volume d'air compris entre l'inspiration forcée et l'expiration forcée.

Le larynx est l'organe de la phonation commun à tous les mammifères. Il est situé dans le pharynx et identifiable grâce à la « pomme d'Adam ».

La glotte est la partie du larynx située entre les cordes vocales. Il s'agit donc d'un espace et non pas d'un élément physiologique.

© Groupe Eyrolles

#### Chapitre 2

# Les exercices respiratoires

# Les conseils du prof

Contrairement à l'idée reçue, le jogging ne développe pas la capacité pulmonaire. Les volumes thoraciques utilisables ne sont que très peu modifiables, sauf par des techniques exceptionnelles comme celles qui sont pratiquées par les plongeurs en apnée des grandes profondeurs. D'une façon générale, l'activité sportive modifie la consommation d'oxygène, reflet direct du métabolisme musculaire. Elle permet également d'acquérir une respiration à haut débit qui s'effectue sans résistance, à la différence de la respiration avec une résistance contrôlée, comme on le vérifie pendant la phonation.

Dans le même ordre d'idées, il n'est pas nécessaire de pratiquer la musculation en pensant que vos muscles abdominaux seront plus réactifs. Les techniques vocales supposent d'apprivoiser la dualité de la contraction et de la souplesse, c'est-à-dire mobiliser davantage les zones musculaires utiles. Parmi les élèves qui semblent avoir le plus de difficultés

© Groupe Eyrolles

dans cet exercice, les danseuses et les danseurs de formation classique occupent une place dominante. En effet, la rectitude de leur corps – avec des côtes souvent refermées –, comme de leur port de tête, ne se prête pas facilement à la projection libre de la voix. Néanmoins, il a été démontré qu'en faisant travailler sa musculature abdominale latérale pendant cinq jours, la puissance vocale s'intensifiait d'au moins 6 décibels. Par ailleurs, une surcharge pondérale handicape le bon fonctionnement de la respiration abdominale. Un volume anormal de l'estomac ainsi que la masse adipeuse compressent les muscles inspirateurs dont l'étirement devient laborieux.

Je préconise d'utiliser la respiration *in extenso* (costoabdominale et thoracique) après quelques semaines voire quelques mois de travail vocal ; vos performances progressives ne nécessiteront pas, dans un premier temps, d'employer au maximum votre capacité respiratoire. Le passage de la respiration abdominale à la respiration *in extenso* se fera presque sans que vous y prêtiez attention, le volume d'air utilisé étant proportionnel à la sollicitation de la voix. Il y a toutefois des exceptions. Lors d'une expérience sur une chanson populaire grecque de Ravel, la cantatrice Amalia Dominguez fit d'une inspiration de 0,5 seconde une expiration chantée de 25 secondes. Sa saturation en oxygène et sa fréquence cardiaque, toutes deux mesurées, étaient constantes.

La tentation est grande de vouloir se concentrer à la fois sur la respiration, le placement de la voix et sur l'attitude corporelle, mais le risque de ne pas y parvenir est encore plus

© Groupe Eyrolles

grand. Cherchez plutôt à envisager les étapes successivement depuis la colonne d'air et, comme si vous visualisiez le flux d'air, jusqu'à la sortie du son par la bouche ; la posture doit se régler de préférence pendant l'inspiration.

Toute raucité entendue pendant l'émission d'une vocalise est le signe d'une surpression sous-glottique liée à une respiration thoracique supérieure, ou à une poussée abdominale et diaphragmatique trop importante.

La cambrure des reins, surtout chez les filles, contrarie sensiblement la réaction des muscles abdominaux à l'intensité sonore requise. Lorsque les reins sont cambrés, le ventre sort inéluctablement. La correction de ce problème sera d'autant plus difficile à l'âge l'adulte. On peut éviter d'accroître son effet en ne portant pas de chaussures à talons.

Lors de vos entraînements respiratoires ou de vos exercices vocaux, soyez vigilants à mouvoir les muscles et non pas l'ossature de votre corps. La pensée, la représentation imagée plus que le mouvement corporel, vous mènera plus facilement aux bons résultats.

Cherchez un compromis entre la technique et le naturel. Préférez systématiquement la souplesse à la crispation car l'impatience jouera contre vous et vous perdrez à coup sûr! Un professeur compétent saura veiller à ces critères essentiels. Il doit optimiser vos capacités tout en préservant votre attitude spontanée.

Il y a des principes pour tous et une méthode pour chacun.

#### La relaxation

Bien des techniques existent et beaucoup d'exercices relaxants sont possibles. Ceux qui vous sont proposés ici ont le mérite d'être simples et efficaces.

- Croisez les mains sur la base du crâne et imposez une pression légère mais constante vers le bas pendant trente secondes. Vous étirerez ainsi l'un des principaux muscles accessoires, le sterno-cléido-mastoïdien. Vous pourrez observer immédiatement une action bénéfique sur la phonation. L'effet est davantage spectaculaire sur la voix chantée.
- En position debout, pliez le tronc progressivement tout en expirant, la tête entre les bras, jusqu'à effleurer le sol avec les doigts (pour les plus souples). Balancez mollement vos bras croisés pendant une dizaine de secondes. Respirez tranquillement, puis dépliez-vous lentement jusqu'à la position initiale.
- Assis ou debout ; étirez-vous, bâillez à satiété. Le bâillement élargit le pharynx et assouplit le larynx ; j'aime à comparer cet exercice à l'étirement des jambes à la barre dans les cours de danse.
- Inspirez par le nez pendant deux secondes, gardez les poumons pleins sans bloquer le larynx pendant dix secondes, puis expirez très lentement par la bouche. Recommencez l'opération durant une minute au moins.

Après chacun de ces exercices, vous ressentirez immédiatement une détente corporelle ainsi qu'une dissipation du stress.

#### ■ Mon conseil

Personne ne démentira les bienfaits de la relaxation. Néanmoins, méfiez-vous des cours de chant où l'on vous propose des séances interminables de relaxation et de respiration. Sous un pseudo-académisme, le contenu de certains cours est aussi creux que celui d'un estomac à jeun!

Le but essentiel de la relaxation est de pouvoir se détendre rapidement et de réduire la fréquence cardiaque en toutes circonstances. Cela permet d'engager la voix dans des conditions favorables.

# Comment conditionner les muscles abdominaux

- Tenez-vous debout et droit ; sans respirer, rentrez puis sortez le ventre lentement d'une impulsion ample et souple, jusqu'à ce que vous éprouviez le besoin de prendre de l'air. Vous pouvez vous entraîner assis en préférant une position à 90°, l'effet sera identique. Attention ! Ce mouvement doit être conduit suivant un axe transversal, et non pas de bas en haut en remontant les épaules.
- Recommencez le processus plusieurs fois de suite et aussi souvent, au cours de la journée, que vous en aurez l'envie. Vous pourrez augmenter la vitesse d'exécution dès que vous aurez pratiqué cet exercice sans soubresaut. La rapidité n'exclut pas la souplesse; adoptez ce principe absolu qui vaudra pour tous les exercices que vous assimilerez.

### Faire fonctionner la soufflerie

 Par ordre de préférence, tenez-vous debout, couché ou assis (à 90°). À votre convenance, laissez vos bras le

© Groupe Eyrolles

Entraînez-vous jusqu'à augmenter l'amplitude et la fréquence des mouvements; toujours en souplesse! Vous devrez sentir votre ventre se gonfler, vos côtes inférieures s'écarter ainsi que vos muscles dorsaux inférieurs se contracter. Si toutefois vous portez une ceinture, vous sentirez davantage la pression exercée sur toute sa circonférence par les muscles inspirateurs. C'est un repère comme celui de poser les mains sur les hanches.

#### Volume résiduel et volume expiratoire

La quantité d'air qui reste dans les poumons après une expiration forcée s'appelle le « volume résiduel ».

La différence volumique entre la fin de l'expiration et la fin de l'expiration forcée s'appelle le « volume de réserve expiratoire ».

www.frenchpdf.com

## Comment maîtriser le débit expiratoire

- Inspirez sans exagérer puis expirez en sifflant entre les dents. Maintenez le ventre sorti, sans pousser, le plus longtemps possible puis laissez-le se détendre progressivement jusqu'à le rentrer à l'expiration forcée. Le sifflement doit être audible, sans être trop soutenu. Attention ! Il est important d'entretenir l'intensité du sifflement de façon régulière, mais, sous prétexte de vouloir la contrôler dès le début, évitez de « bloquer » votre larynx. À chaque période d'exercice, chronométrez les temps d'expiration ; établissez une moyenne et cherchez à l'augmenter. Ce procédé aura également une incidence favorable sur votre souffle.
- Tenez une bougie allumée à environ 30 cm de votre bouche. Prenez une inspiration costo-diaphragmatique, puis soufflez sur la flamme dont l'oscillation devra rester constante sans jamais disparaître. Maintenez le ventre sorti le plus longtemps possible puis laissez-le se détendre progressivement jusqu'à l'expiration normale. Lorsque vous excellerez dans cet exercice, vous réduirez progressivement la distance de la bougie à la bouche, jusqu'à atteindre 10 cm.

#### ■ Mon conseil

Il est probable que vous éprouviez, les premiers temps, le besoin d'entrecouper votre nouvelle pratique par une respiration « à l'ancienne », profonde et thoracique à souhait! Ce réflexe est assez normal et sa fréquence témoignera de votre aptitude à changer plus ou moins vite vos habitudes. Pas de pression psychologique inutile, patience et longueur de temps!

Il est également probable que vous subissiez des étourdissements dus à une suroxygénation organique. Ils disparaîtront au bout de quelques secondes dès que vous serez au repos, et définitivement après un usage répété dans la durée. Le cri, en tant qu'expiration sonore, mérite sa place parmi les exercices respiratoires, car le cri primal dans sa version bienfaisante est l'expiration même. On peut aussi percevoir le cri comme un mode d'expression parmi d'autres, ou bien une libération, ou encore une révélation. Libération, parce que le cri est un acte bio-énergique, un mode d'expulsion de la souffrance psychique comme on évacue ses toxines, une voie d'accès à la désinhibition. Ne serait-il pas le dernier rempart contre toutes les souffrances ? Révélation, parce que le cri est une source d'émotions, une invocation de la confiance en soi, la conscience par un acte affirmé de ne pas avoir peur de ce qui sort de soi.

Nous sommes tous friands de ce qui peut nous apaiser, nous délivrer de nos tensions, nous procurer des sensations fortes ou agréables. Le cri, en provoquant une poussée d'adrénaline (hormone stimulante des organes), permet de passer de l'état de stress à celui d'apaisement et de plaisir où l'endorphine, neurotransmetteur provoquant notamment des sensations de bien-être, a pris le relais hormonal.

Hurler au milieu d'une forêt vaut assurément d'être vécu, et le retour auditif est le témoin de cet acte bienfaisant, la certitude de son accomplissement. À cette expérience, les pinacées (de la famille des conifères) offrent à la voix une meilleure résonance que toutes autres espèces d'arbres. Les luthiers connaissent depuis longtemps les qualités et les propriétés des pinacées, comme l'épicéa, dont ils utilisent le bois pour fabriquer la table d'harmonie des violons.

Pour que le cri primal soit le plus efficace possible, il convient de l'inscrire dans un processus respiratoire : après une inspiration *in extenso* ample et souple – en prenant soin de ne pas la bloquer –, laissez votre cri « s'expirer ». En partant du grave pour aller librement à l'aigu, vous limiterez le stress laryngé et l'effort inhabituel de vos cordes vocales. Laissez votre ventre sorti pendant la phonation et ne le rentrez qu'en fin d'expiration, vous aurez ainsi la capacité de produire un hurlement plus long.

© Groupe Eyrolles

## Partie II

# La mélodie



« Croyez-vous que je pourrai chanter juste un jour ? » Que n'ai-je entendu cette phrase sur le ton du regret mêlé à celui de l'impuissance. Personne n'aime chanter faux. C'est une évidence qu'impose la sensibilité de l'oreille humaine. On chante faux par rapport à qui, à quoi ? la musique occidentale ne comporte que 12 demi-tons pour une octave, mais elle n'est pas unique au monde! L'oreille est tout à fait capable de distinguer deux sons de hauteur très proche. Nous pouvons ainsi différencier environ 300 petits intervalles à l'intérieur d'une octave située dans la seule zone des fréquences moyennes, ce qui donne au total plus de 2 000 nuances de hauteurs audibles. Le concept de justesse devient du coup un préjugé bien discutable. La bonne question est plutôt de savoir comment ajuster les sons. Sans contrainte pathologique, tout le monde peut apprendre à le faire. CQFD. Chacun pourra chanter juste un jour ou l'autre.

La phrase magique qui me fait passer à chaque fois pour un prof génial est : « Ouvrez la bouche. » Il est difficile d'imaginer à quel point l'acte qui découle de cette injonction produit un effet immédiat sur la qualité des sons. Comme une molette de réglage qui jouerait à la fois sur le timbre et

la hauteur. Mouvement simple s'il en est ; pourtant si l'on vous dit : « Ouvrez grand la bouche », vous pensez peut-être au dentiste qui s'apprête à introduire sa fraise, si mélodieuse que sa simple évocation vous donne à l'instant même la chair de poule ? Ou encore à cette seconde d'éternité où vous devez « l'ouvrir » face à un auditoire avide ? Comme il est difficile alors d'écarter ses mâchoires. Car l'ouverture ample de la bouche suggère la peur ou la tension plutôt que le plaisir. Le tableau d'Edvard Munch *Le Cri* en est une référence emblématique

La voix parlée n'échappe pas à la notion de justesse ou de fausseté. Parler juste, c'est l'adéquation du fond et de la forme. Plus précisément, c'est le pouvoir d'adapter la rythmicité mélodique de la voix au sens des phrases et des mots même d'un discours. Parler faux c'est employer volontairement des intonations erronées. Lorsqu'on utilise à dessein des inflexions, des accentuations inhabituelles ou plus globalement un ton de voix forcé, « ça sonne faux ». L'oreille entend des subtilités que le cerveau n'ignore pas...

# La voix et la musique dans la phylogenèse

Les milliers d'années écoulées depuis l'apparition des premiers hommes laissent difficilement suggérer, à propos de la voix, autre chose que des hypothèses paléontologiques toujours susceptibles d'évoluer au cours des prochaines découvertes. Toutefois, les travaux des scientifiques ont permis d'admettre que l'expression musicale, rythmique et émotionnelle, est apparue vraisemblablement à l'aube de l'humanité, avant les règles qui gouvernent l'ordre des mots du langage syntaxique. Jean-Jacques Rousseau avait déjà préfiguré les discernements de la science d'aujourd'hui : « On ne commence pas par raisonner mais par sentir... L'origine des langues n'est point due aux premiers besoins des hommes... D'où peut donc venir cette origine? Des besoins moraux, des passions. Toutes les passions rapprochent les hommes que la nécessité de chercher à vivre force à se fuir. Ce n'est ni la faim, ni la soif mais l'amour, la haine,

© Groupe Eyrolles

la pitié, la colère qui leur ont arraché les premières voix... Voilà pourquoi les premières langues furent chantantes et passionnées avant d'êtres simples et méthodiques<sup>1</sup>. »

#### Homo habilis

Homo habilis (littéralement « homme habile ») est une espèce de la famille des hominidés qui vivait il y a 1,8 à 2,5 millions d'années en Afrique orientale et australe. D'après le paléontologue Yves Coppens, c'est dans cette région et à cette époque que seraient apparus la réflexion et le langage.

### La main et la voix

Au fil de mes recherches, j'ai eu le plaisir de rencontrer Iegor Reznikoff. Je fus stupéfait d'apprendre que ce musicologue et spécialiste des arts et musiques antiques était capable, dans l'obscurité totale, de retrouver l'emplacement exact des graphismes rupestres dans certaines grottes du paléolithique comme celle du Portel dans le département de l'Ariège. L'explication en est lumineuse! Il lui suffisait de chanter pour arriver au bon endroit. Son étude acoustique était réalisée à la voix dans un registre continu allant du do1 au sol3 -complétée par l'émission forte d'harmoniques et de sifflements jusqu'au sol5 – et à l'oreille, aidée d'un diapason ordinaire. Le volume de voix utilisé était minimal dans la mesure où, dès qu'il y a résonance, il y a immédiatement amplification. C'était effectivement dans certaines cavités où la résonance, au sens d'amplification des sons, est la plus propice à l'émission vocale, que les hominidés s'adonnaient à l'art pictural et à l'expression vocale. Mais que chantaient-ils? Il est très probable que l'expression de leurs

<sup>1.</sup> Jean-Jacques Rousseau, Essai sur l'origine des langues, Paris, Flammarion, coll. « GF », 1993.

sentiments plus que la communication d'idées complexes soustendait leurs divagations vocales, puisque, pour la plupart, les emplacements picturaux se trouvaient dans les parties des grottes les plus sonores. Les bruits et les sons environnementaux de la nature ont joué un rôle primordial grâce auquel les hommes ont pris conscience de leur voix. Dessiner les animaux et imiter leurs cris est une façon de les apprivoiser, mais aussi de ne plus en avoir peur.

Les gammes musicales antiques sont basées sur les lois de la résonance, de la consonance naturelle. Il est des architectures célèbres pour leur acoustique étonnante, que ce soient des théâtres grecs ou romains, des cercles de pierres celtiques ou des édifices comme le temple du Ciel à Pékin, où le moindre murmure énoncé au centre de l'aire se perçoit de la périphérie et inversement. Ces lieux rendent compte d'un talent architectural entièrement voué au son. Les églises romanes ont été construites en ce sens. Le Thoronet, en Provence, en est un exemple merveilleux. Mais le plus bel espace clos jamais édifié en vue de sa résonance demeure sans doute la cathédrale.

On peut imaginer les sensations révolutionnaires qu'ont éprouvées les premiers hommes en diffusant dans l'air leurs premières voyelles ou des sons purs assimilés comme tels. Sur l'échelle de l'évolution humaine, la transformation des grognements en sons libres et harmonieux est aussi bouleversante que la maîtrise du feu, l'invention de l'ampoule électrique, du cinéma, ou que la conquête de l'espace! C'est l'alternance de l'ouverture et de la fermeture de la bouche, la contraction simultanée des lèvres et de la langue; c'est enfin la combinaison des consonnes et des voyelles qui deviendra le fondement codifié de tous

les langages reproductibles et compréhensibles par les peuples entre eux. La voix seule ne suffit pas. Le corps entier contribue à la rendre vivante.

« Il y a possibilité de langage à partir du moment où la préhistoire livre des outils, puisque outils et langage sont liés neurologiquement et puisque l'un et l'autre sont indissociables dans la structure sociale de l'humanité... La main et la voix restent étroitement solidaires<sup>1</sup>. »

# Capacité cérébrale et apparition du langage

Nos cerveaux actuels traitent les sons du langage avec une grande efficacité. Ces sons sont eux-mêmes formidablement riches, en partie grâce à la forme particulière de notre appareil vocal. Philip Lieberman, de l'université Brown, a remarqué que cette forme fait de l'homme le seul mammifère incapable de boire et de respirer en même temps. Il s'étouffe même parfois en mangeant! L'augmentation du risque d'étouffement aurait néanmoins été compensée par l'amélioration des sons du langage.

L'aspect de la première communication langagière a dû dépendre de l'évolution simultanée de l'appareil vocal et des connexions cérébrales chez l'homme préhistorique. Les reconstitutions de l'appareil vocal d'*Homo erectus* ont permis d'effectuer des simulations langagières. Les résultats montrent

<sup>1.</sup> André Leroi-Gourhan, Le Geste et la Parole, Paris, Albin Michel, 1992.

que le primitif devait « parler » seulement à 1/10e de la vitesse de notre élocution, car son pharynx insuffisamment développé l'aurait empêché d'exécuter les variations rapides qui caractérisent la prononciation de l'homme moderne. Si l'on considère qu'*Homo erectus* ne disposait plus que de sept années d'expériences culturelles, lorsqu'il atteignait l'âge de la reproduction, on peut comprendre que le processus de croissance cérébrale fut si lent. Il devait s'écouler au moins six années pour que le volume du cerveau d'*Homo erectus* atteigne celui d'un nourrisson actuel âgé d'un an, soit 750 cm³.

#### Homo erectus

En 1950, Ernst Mayr, ornithologue, biologiste et généticien allemand, crée le terme d'*Homo erectus* pour désigner cette espèce humaine apparue il y a environ 1,8 million d'années en Afrique et sur l'île de Java en Indonésie.

# L'intuition nourrit le raisonnement des hommes et guide leurs actions

La cognition regroupe les fonctions de l'esprit humain par lesquelles nous échafaudons une représentation active de la réalité à partir de nos perceptions. Elle rassemble les divers processus mentaux comme l'analyse perceptive, la commande motrice, la mémorisation, le raisonnement, la décision, le langage. Les scientifiques ne s'y sont pas trompés puisque la cognition est devenue un domaine d'études croissantes. Il est raisonnable de penser que la vitesse de vocalisation des mélodies et des ornements mélodiques dépend, à la fois, de l'excellence des activités cognitives et de l'adaptation de l'appareil phono-respiratoire.

L'anthropologie et l'ethnomusicologie nous révèlent que le chant est commun à toutes les sociétés. Plus précisément, tous les rituels, toutes les célébrations sont sonores. La récitation, le chant, la musique instrumentale font universellement partie des sociétés depuis les plus primitives. L'idée selon laquelle il y aurait une protolangue, c'est-àdire que les quelque cinq mille langues parlées dans le monde par environ six milliards d'individus auraient une origine commune, est assez utopique. Quant au chant, doit-on parler de caractères universaux ou bien particuliers? Les ethnomusicologues se sont aperçu partout dans le monde que lorsque les femmes chantent avec les hommes, elles le font à l'octave. Ce phénomène est le plus fréquent sans toutefois être le seul. Dans beaucoup de cultures, il existe des échelles musicales fixes comme la gamme utilisée dans le monde occidental.

Les échelles les plus pratiquées sont pentatoniques ou heptatoniques, mais on ne peut pas dire qu'il y ait partout la même organisation musicale. Par exemple, les gammes à sept sons ne sont pas toutes faites d'intervalles réguliers. À une époque lointaine, les échelles pentatoniques ont été plus répandues que les échelles heptatoniques, mais on peut supposer, à partir des connaissances actuelles, que les échelles pentatoniques aient été précédées par des gammes tétratoniques voire tritoniques.

#### Octave

L'octave est le terme musical désignant un intervalle de huit tons. Plus simplement, c'est la distance entre deux notes de même nom. Il existe d'autres intervalles simples comme la seconde, la tierce, la quarte, la quinte, la sixte, la septième.

www.frenchpdf.com

## On perçoit ce qu'on a appris à percevoir

Cette conviction est corroborée dans certains villages d'Afrique centrale où règne l'échelle pentatonique anhémitonique et où les hommes sont incapables de distinguer les demi-tons. Ils sont pourtant tout à fait susceptibles de les reproduire. Leur cerveau et leur appareil auditif n'ont rien de singulier. Ils sont tout simplement isolés culturellement, sans la possibilité d'écouter, par exemple, la radio.

D'ailleurs, combien d'Européens, exceptés peut-être les violonistes et les joueurs d'instruments à vent, sont capables de différencier deux tiers de ton de trois quarts de ton, que l'on peut distinguer dans la musique arabo-persane ?

Il suffit de voir les représentations de l'art égyptien ou grec, pour estimer la somme des presciences, particulièrement du ressort de la spiritualité et de l'art sacré, que les hommes possédaient à la période de l'Antiquité. Leurs connaissances étaient tout aussi remarquables dans le domaine sonore. La transmission étant de tradition orale, l'écoute et la perception des sons étaient très fines. Notamment dans la religion musulmane, la psalmodie coranique, essentiellement homophonique, doit uniquement à la mémoire auditive sa transmission de génération en génération et d'un pays musulman à l'autre. Chaque maître (cheikh) initie ses disciples, lesquels, à leur tour, initient les leurs, et ce depuis des siècles. C'est en cherchant à ce que deux corps sonores, frappés simultanément, ne produisent pas de battement fréquentiel, que le Grec Pythagore inventa le monocorde. Puis il démontra le rapport entre la longueur de la

corde et sa tonalité. Il s'inspira du système harmonique naturel pour élaborer une échelle musicale à intervalles réguliers.

Dans son *Encyclopédie* rédigée au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, Diderot décrit avec étonnement, au chapitre concernant la musique, un morceau issu du savoir grec : « La fig. I. représente un exemple d'un genre de mesure d'autant plus curieux, qu'il est très rare d'en rencontrer de pareil. Son origine vient des Grecs, lesquels employoient dans leurs rythmes diverses especes de mesures, selon qu'ils se modeloient sur les nombres & les piés de leurs vers. Cette mesure qu'ils appelloient Sesqui-altere, est un composé d'une mesure binaire ou à deux tems, & d'une mesure ternaire ou à trois tems, formant en totalité ou la valeur de cinq noires ou celle de cinq blanches, suivant que l'on peut employer ces divers caractères indifféremment pour chaque mesure : cette mesure se bat à deux tems inégaux. »

#### Gamme pentatonique

Une gamme pentatonique est constituée de cinq hauteurs de sons différentes. Cet ensemble de sons ou échelle musicale est anhémitonique lorsqu'il ne comporte pas de demi-ton, par exemple *do-ré-mi-sol-la*. L'échelle pentatonique anhémitonique est la plus répandue dans le monde.

## L'écriture musicale

L'Occident a connu une tradition de grand chant chrétien, surtout du IV<sup>e</sup> au IX<sup>e</sup> siècle. Cependant, les manuscrits n'existent qu'à partir du IX<sup>e</sup> siècle. Les interpréter selon la formation musicale classique est compliqué ; c'est comme

© Groupe Eyrolles

vouloir interpréter le chant du muezzin ou un raga chanté de l'Inde au piano. C'est pourtant ce qui a été fait à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle ; une conception stylistique du XIX<sup>e</sup> siècle appliquée aux manuscrits du XI<sup>e</sup> siècle, que l'on a appelée « chant grégorien ».

Par ailleurs, chaque nom des six premières notes de musique que nous connaissons est tiré de la première strophe de l'hymne des vêpres de l'office de saint Jean-Baptiste, datant du ve siècle. Cette désignation syllabique fut imaginée comme moyen mnémonique par Guido d'Arezzo, moine de l'abbaye de Pompose en Toscane, vers la fin du xe siècle : « UT queant laxis Resonare fibris, Mira gestorum famuli tuorum, solve polliti Labii reatum, Sancte Ioannes ». (« Afin que tes serviteurs puissent chanter, avec des voix libérées, le caractère admirable de tes actions, ôte, Saint Jean, le péché de leur lèvre souillée. »).

Auparavant les notes étaient désignées par des caractères alphabétiques : **A** (la) **B** (si) **C** (ut) **D** (ré) **E** (mi) **F** (fa) **G** (sol).

Cette notation est toujours employée dans les pays anglosaxons.

Pour solfier, Bononcini avait substitué, en 1673, la syllabe do à la syllabe ut, dont les Italiens trouvaient le son trop sourd. C'est aussi en Italie, plus précisément à Padoue, que Bartolomeo Cristofori, en 1709, remplace les sautereaux du clavecin par des marteaux. Peu après, Jean Marius, à Paris, et Gottlieb Schröter, à Dresde, construisent des instruments analogues. L'ancêtre du piano : le gravicembalo col piano e forte était né! Jean-Sébastien Bach, emblème absolu du

tempérament, se montra très réticent devant ce nouvel instrument aux aigus bien faibles. Le compositeur s'en montrera tout de même satisfait, après y avoir travaillé sans relâche jusqu'en 1745. Il se mettra à écrire pour le piano forte et en assurera définitivement la réputation.

#### Tempérament

Le tempérament est un système musical pratique qui repose sur la division en parties égales de la gamme et qui permet de jouer dans toutes les tonalités. La représentation la plus célèbre de ce système est l'œuvre de Jean-Sébastien Bach, Le Clavecin bien tempéré.

Pour l'anecdote, le diapason, qui donne un *la* pur sans harmonique (voir le chapitre sur les résonateurs), a été inventé par l'Anglais John Shore en 1711. Sa fréquence universelle fut fixée à 435 Hz par la convention de Bruxelles en 1859. Elle fut relevée, en 1953, à 440 Hz pour donner aux sons plus de brillant. Jusque-là, la fréquence pouvait varier assez considérablement d'une ville à l'autre. Ainsi Jean-Sébastien Bach jouait à Leipzig de deux orgues oscillant, l'un à l'autre, d'un demi-ton quant à la référence actuelle.

« Les lecteurs des manuels de musique ou de physiologie américains ou étrangers se méfieront! Les numéros des octaves varient selon les pays: l'ut3 français correspond à l'ut4 des Américains (noté C4) et au C1 de certains traités allemands. Quand on veut parler des notes chantées par les ténors, cela se complique, puisque l'écriture conventionnelle classique occidentale écrit leur partition une octave plus haut que ce qu'ils chantent en réalité... Internet ne va pas arranger les choses¹! »

<sup>1.</sup> Yves Ormezzano, Le Guide de la voix, Paris, Odile Jacob, 2000.

Le hertz Hz (symbole : H) est l'unité de mesure des fréquences vibratoires. Cette appellation provient du nom du physicien et ingénieur allemand Heinrich Rudolf Hertz (1857-1894) dont la contribution scientifique dans le domaine de l'électromagnétisme a été majeure.

### La voix et le sens

En Europe, le chant s'efface devant la musique instrumentale à partir du XV<sup>e</sup> siècle. Du même coup, la musique, dégagée progressivement de la parole, se trouve en partie dépossédée du message politique ou religieux dont elle était enveloppée. Et c'est à l'époque de la Renaissance, dans le palais florentin des Médicis, que naît l'opéra. Plus qu'une banale anecdote, l'histoire retiendra que le tout premier fut dirigé, à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, par le propre père du grand savant Galiléo Galilée.

Toute l'histoire de la musique vocale en Occident ressasse la dualité de la voix et du sens, donnant la prédominance tantôt au contenu du texte, tantôt à la puissance de la musique.

« La musique c'est le langage moins le sens... Il ne saurait y avoir de musique sans langage qui lui préexiste et dont elle continue de dépendre, si l'on peut dire, comme une appartenance privative<sup>1</sup>. »

En France, c'est en 1837 que le chant va connaître une révolution de taille! C'est en effet cette année-là que fut importé d'Italie le procédé de couverture des sons (voir le chapitre sur

<sup>1.</sup> Claude Lévi-Strauss, L'Homme nu, Paris, Plon, 1971.

#### Partie II La mélodie

les registres, p. 71). Jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, les hommes chantaient exclusivement en voix ouverte essentiellement rhino-pharyngée, ce qui limitait leur registre. Un ténor qui accédait jusqu'aux environs du *sol3* en voix de poitrine devait, en changeant de registre, passer en voix de tête. Le résultat donnait des voix claires, légères, mais d'une étendue et d'une intensité dramatique limitées sur un même registre. L'origine de cette nouvelle méthode remonte au début du XIX<sup>e</sup> siècle, où des chanteurs italiens trouvèrent un procédé permettant de rester en un même registre sur toute l'étendue de la voix. Désormais, les ténors pouvaient chanter en voix de poitrine sur deux octaves et parfois au-delà. Une nouvelle catégorie de chanteurs était née, celle des ténors *di sforza*.

#### Registres

L'ensemble des registres est constitué par chacun des étages de la voix suivant la hauteur des sons. Le timbre vocal aura donc tendance à se modifier au passage de l'un à l'autre des registres.

# Le larynx

Les caractéristiques vocales, différentes d'un pays à l'autre, sont inhérentes à la culture et à la langue de chacun d'eux.

Une langue qui possède 78 consonnes et 2 voyelles, comme l'oubykh dans le Caucase, ne sonne pas du tout comme une langue à 5 voyelles et 8 consonnes telles que le tahitien ni, bien entendu, comme le français avec ses 6 voyelles et 20 consonnes; et les particularités régionales, sociales et individuelles diversifient à l'infini ce tableau.

Il faut également prendre en compte la forme de la mâchoire, la largeur du pharynx, la longueur et la largeur des cordes vocales. Tous ces aspects induiront des timbres de voix différents; c'est ainsi qu'un Français élevé en Russie et y parlant le français aura un timbre adapté à ce pays.

On peut dire d'un enfant doué pour le chant qu'il a un pouvoir inné, car il aura su garder instinctivement un certain nombre de gestes laryngés qui lui permettent de produire des sons sans pour autant savoir comment il procède (en ce sens, je rends hommage à mes parents pour les qualités vocales qu'ils m'ont transmises).

© Groupe Eyrolles

La richesse de certaines langues, due aux capacités fonctionnelles du larynx liées à leur culture, permet de produire une grande variété de sons. C'est ainsi que les Gallois, dans les îles britanniques, ont la réputation de fournir de grands chanteurs d'opéra, grâce également à leur accent. Les Coréens ont une réputation semblable en Asie. (Le terme « chanteur » n'exclut pas le féminin, bien entendu. La syntaxe a des raisons sexistes que l'on n'est pas obligé d'approuver.)

Il m'a toujours paru pertinent, même si la chose n'est pas forcément aisée, d'envisager le fonctionnement d'un appareil autant que d'apprendre à s'en servir. *De facto*, j'avais appliqué ce précepte à mon premier piano, que j'avais disséqué respectueusement. Je me suis bien évidemment gardé d'en faire de même avec le larynx de mes élèves!

Il existe beaucoup d'ouvrages très complets décrivant l'anatomie du larynx. N'étant pas physiologiste, je ne prétends pas apporter une nouvelle pierre à l'édifice scientifique. Mon propos, dans ce chapitre, est d'expliquer simplement la cinétique laryngée, ainsi que l'essentiel des mécanismes indispensables à l'élaboration d'une voix de qualité.

# Le larynx : valve respiratoire et organe de la phonation

Intérieurement, le larynx est placé entre la base de la langue et la trachée-artère.

© Groupe Eyrolles

Extérieurement, il est reconnaissable à la pomme d'Adam, protubérance davantage visible chez les hommes. Il est composé de muscles intrinsèques et extrinsèques ainsi que de muqueuses, ce qui lui confère une mobilité potentielle. Bien que composée du même tissu que la peau, la muqueuse a ceci de différent qu'elle est lubrifiée en permanence. En l'occurrence, le muscle intrinsèque est relié au larynx par ces deux extrémités, à la différence du muscle extrinsèque, relié au larynx par une extrémité, l'autre l'étant aux éléments anatomiques voisins.

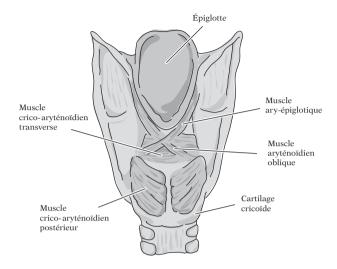
Les muscles extrinsèques agissent comme des sandows ou des bretelles. Leur rôle est de permettre au larynx de se mouvoir dans le cou, tout comme d'entretenir l'axe trachéo-laryngé. Les muscles intrinsèques, eux, mobilisent les cartilages du larynx.

#### Glotte et pomme d'Adam

Tordons le cou à une idée reçue... La glotte et la pomme d'Adam ne coïncident pas. La première correspond à l'espace entre les cordes vocales, la deuxième étant le nom répandu du cartilage thyroïde.

On peut manipuler le larynx facilement sur son axe horizontal, comme on le sent se mouvoir, sur son axe vertical, en bâillant ou en déglutissant. Cet ensemble est rigidifié par un complexe cartilagineux. Un seul os est inhérent au larynx : l'os hyoïde. Il assume un rôle de relais à la plupart des muscles du cou afin de maintenir le « tube » trachéo-laryngé ouvert. Vous pouvez le palper si vous rapprochez votre index de votre pouce et les posez juste au-dessus de la pomme d'Adam. Écartez ensuite vos doigts, en suivant le contour du larynx jusqu'au tiers de la circonférence du cou. Vous sentirez alors les extrémités de l'os hyoïde. C'est également sur lui que s'insère la langue.

#### Vue postérieure des muscles du larynx



Chacun, dans sa fonction, autorise l'ouverture, la fermeture de la glotte, modifie la rigidité des cordes vocales ou ajuste leur tension.

Autre composant indispensable du larynx : l'épiglotte. C'est en effet ce petit cartilage qui empêche le passage des liquides et autres aliments dans la trachée. Il est situé à la base de la langue, surplombant l'entrée du larynx. Dressé verticalement dans sa position initiale, il bascule en arrière lors de la déglutition protégeant ainsi le larynx, alors simultanément tiré vers le haut, et le complexe pulmonaire des visites incongrues. À cet instant, ne vous dites-vous pas, comme moi, que l'expression populaire « avaler de travers » est erronée ? Effectivement, c'est par deux orifices situés de chaque côté du larynx que passe, normalement, tout ce que nous avalons. Je parie qu'à la prochaine déglutition, vous ne pourrez vous empêcher de visualiser ce mécanisme. En outre, vous pourrez sentir que c'est la base de la langue qui fait basculer l'épiglotte en arrière.

### Les cordes vocales

Je ne présume évidemment pas des connaissances du lecteur, mais après avoir entendu beaucoup d'innocentes inepties à propos du nombre et de la forme des cordes vocales, il n'est pas incongru de rappeler qu'il y en a seulement deux. Il est même plus exact de parler de muscle vocal dont la partie médiane s'écarte, créant ainsi deux parties avec deux rebords, en forme de bourrelets, appelés communément « cordes vocales ». On peut les décrire comme des replis tendineux, situés horizontalement au sommet de la trachée. Lorsqu'elles sont saines, les cordes vocales ont une belle couleur blanche et nacrée.

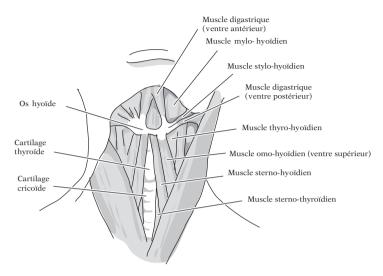
À L'état de repos, elles sont écartées l'une de l'autre, formant un « V » permettant le passage de l'air dans les deux sens.

« Avant la puberté, les voix de la petite fille et du petit garçon se ressemblent : ce n'est pas la voix de la petite fille qui calque celle du garçon, mais l'inverse. L'embryogenèse sexuelle apparaît comme une différenciation à partir d'une bisexualité potentielle initiale<sup>1</sup>. »

Cependant, les expériences de castration précoce, effectuées sur des embryons mâles de primates, aboutissent à une constitution cérébrale et à une morphologie interne féminine. La masculinisation est biologiquement un phénomène actif là où la féminisation est un phénomène passif. L'évolution de la voix dans l'enfance confirme les données embryologiques : la virilisation de la voix est un phénomène actif ayant lieu sous l'influence de la puberté.

<sup>1.</sup> Marie-France Castarède, *La Voix et ses sortilèges*, Paris, Les Belles Lettres, Paris, 2000.

#### Vue supérieure des muscles du larynx



La longueur des cordes vocales est variable selon les individus et devient définitive après la mue.

Au cours de la mue, les cordes vocales – sous l'action d'une hormone mâle appelée « testostérone » – vont s'allonger et s'épaissir, passant de 12 à 17 mm chez la fille et de 15 à 23 mm chez le garçon. L'effet masculinisant de la mue est normalement moins important chez la fille, en raison de l'influence d'une hormone femelle appelée « œstrogène », naturellement présente en quantité dans le corps féminin. On en déduit, d'une façon générale, que plus les cordes vocales sont longues, plus le son émis sera grave et inversement.

### La vibration des cordes vocales

Par ailleurs, en phonation, les cordes n'agissent pas d'ellesmêmes, elles sont mobilisées, au sens où des forces mécaniques vont les actionner.

© Groupe Eyrolles

« En 1741, Ferrein, expérimentant sur des larynx de cadavres, montre que la corde vocale vibre sous l'action de l'air expiré et produit le son. En 1898, Ewald explique la vibration laryngée par la théorie dite myo-élastique :

- la vibration des cordes vocales se produit passivement sous l'influence de l'air expiré;
- les paramètres acoustiques du son émis (hauteur, intensité, timbre) dépendent exclusivement de la pression sous-glottique et de la tension des cordes vocales<sup>1</sup>. »

Après de nombreuses recherches et des controverses passionnées chez les scientifiques dans les années 1950, au sujet de la théorie dite « neurochronaxique » proposée par Raoul Husson, docteur ès sciences, mathématicien, maître de recherche au CNRS, la théorie dite « myo-élastique aérodynamique » est la plus admise depuis une quarantaine d'années.

Tout d'abord, l'action des muscles adducteurs conduit à rapprocher les cordes vocales l'une de l'autre sur toute ou partie de leur longueur. Ensuite, leur masse vibrante est ajustée, ainsi que leur raideur interne et leur allongement. Puis, l'air expiré traduisant une pression sous-glottique va les écarter. Il se produit alors un effet de rétro-aspiration qui va refermer la glotte et donc rapprocher de nouveau les cordes vocales. Et le processus se reproduira correctement autant de fois que nécessaire, sauf en cas de troubles pathogènes ou d'insuffisantes précautions de votre part!

<sup>1.</sup> Guy Cornut, La Voix, Paris, PUF, 1983.

L'effet de rétro-aspiration, appelé également Bernoulli », est bien connu des physiciens. Vous pouvez l'imiter en essayant une simple expérience : prenez dans chaque main une feuille de papier que vous tiendrez verticalement par le haut. Maintenez les face à face, en laissant un intervalle entre elles de 5 centimètres environ. À présent, soufflez entre les feuilles... Contre toute attente, vous constatez que les feuilles se sont rapprochées l'une de l'autre. En fait, le flux d'air, après être passé entre les feuilles, a créé une dépression, qui a provoqué leur accolement par aspiration. C'est par cet effet de rétro-aspiration que les avions s'élèvent, principe auquel il faut associer la courbure de leurs ailes et leur vitesse de propulsion. Et c'est grâce à ce même principe que les cordes vocales peuvent vibrer.

La hauteur de la voix, définie par sa fréquence fondamentale (Fo), s'évalue en Hertz (Hz). On mesure ainsi le nombre de cycles vibratoires par seconde. Un cycle correspond à l'ouverture et la fermeture de la glotte. Chez l'homme, la fréquence usuelle de la voix parlée va de 70 Hz (égal à la voix la plus grave) à 140 Hz (égal à la voix la plus aiguë). Chez la femme, elle va de 170 à 250 Hz. Chez l'enfant, la moyenne se situe aux alentours de 300 Hz et chez le bébé, aux alentours de 440 Hz (le fameux la du diapason). Je vous laisse deviner la hauteur de la voix d'un bébé qui crie! En voix chantée, la Fo varie de 75 Hz pour la voix la plus grave chez l'homme à 1 500 Hz pour la voix la plus aiguë chez la femme, c'est-à-dire bien au-delà de l'illustre contreut. La langue française utilise des sons allant de 500 à 4 000 Hz. L'oreille des Français est donc plus sensible à ces fréquences.

L'intensité de la voix s'exprime en décibel (dB). Elle varie de 60 dB en moyenne pour une voix conversationnelle, à plus de 100 dB pour une voix d'opéra. En termes acoustiques, la puissance s'interprète par l'amplitude des ondes sonores. Elle va donc dépendre essentiellement de la pression d'air exercée sous la glotte.

#### Décibel

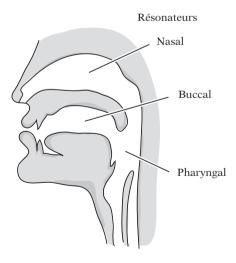
Le décibel ou dB est une unité de mesure du rapport entre deux puissances. Il est utilisé dans plusieurs domaines comme l'acoustique, l'électronique ou la physique. C'est le physicien américain Graham Bell (1847-1922) qui établit la première échelle de mesure acoustique.

### Chapitre 3

## Les résonateurs

Imaginez-vous gratter les cordes d'une guitare dépourvue de sa caisse de résonance... C'est tout aussi saugrenu que de jouer d'une guitare électrique débranchée. L'instrument produirait des sons grêles, sans attrait. Vous pouvez alors mesurer l'importance des résonateurs de la voix.

#### Les résonateurs de la voix



© Groupe Eyrolles

Il existe trois résonateurs principalement sollicités :

- le pharynx dans son ensemble ;
- la cavité buccale ;
- les fosses nasales.

Un quatrième résonateur, le ventricule de Morgagni, situé sur le bord interne de chaque corde vocale, est un espace déformable amplificateur de l'aigu.

Il semble que ces ventricules soient le lit du singing formant ; cette zone fréquentielle (autour de 3 000 Hz) donne à la voix du chanteur une portée supérieure comme celle de « traverser » un orchestre pour atteindre les oreilles de l'auditeur particulièrement sensibles à ces fréquences.

#### Giovanni Battista Morgagni

Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) fut un éminent anatomiste et pathologiste italien. Par ses nombreuses autopsies, il est considéré comme le précurseur de l'anatomo-pathologie moderne. Ses études ont notamment fourni des informations précieuses sur l'environnement laryngé. C'est seulement au XX<sup>e</sup> siècle que le professeur Karl-Johan Sundberg découvrit le rôle amplificateur des ventricules de Morgagni.

La taille et la forme des résonateurs varient sensiblement d'un individu à l'autre. Ils supportent l'influence d'organes mobiles comme les lèvres, la langue, les mâchoires, le voile du palais, les muscles du pharynx, le larynx. Plus ils sont libres et ouverts, plus les vibrations se répandent dans les cavités osseuses et cartilagineuses que sont les sinus maxillaires et frontaux. D'où l'importance de la position de la langue et du mouvement des lèvres pendant les exercices pratiqués indifféremment en voix parlée ou chantée.

En termes acoustiques, un résonateur est un corps creux qui opère sur le son qui le traverse. Nous nous sommes tous amusés

© Groupe Eyrolles

un jour à tapoter le creux de nos joues avec nos mains, pour obtenir des sons « pop corn » qui variaient en fonction de l'ouverture de la bouche. Ces sons ne proviennent pas des vibrations des cordes vocales, mais de la résonance spécifique de la cavité buccale qui, comme le pharynx, possède sa propre fréquence.

Un son est une sensation auditive, provoquée par des ondes vibratoires qui se propagent dans l'air. Il en existe deux types : les sons complexes et les sons purs. D'ailleurs, quelle différence y a-t-il entre un son et un bruit ? Nous admettrons qu'il est possible de mesurer la hauteur, l'intensité et le timbre d'un son, contrairement au bruit, exception faite de l'intensité mesurable pour les deux phénomènes.

Lorsque les cordes vocales vibrent, elles produisent des sons insignifiants. Ces ondes vibratoires seront amplifiées et enrichies par les cavités de résonance. Toutes les modifications que subissent les vibrations sonores, avant de sortir par la bouche ou par le nez, contribuent à façonner le timbre de la voix, sa personnalité.

Dans la musique occidentale, une octave est divisée en douze demi-tons identifiables distinctement par l'oreille. On retrouve ces subdivisions dans un son complexe sous la forme de fréquences aiguës, multiples du son fondamental, appelées « harmoniques ». C'est la perception auditive des harmoniques qui définit le timbre. Certains sont plus discernables parce qu'ils sont amplifiés aux fréquences les plus graves ; ils portent le nom de formants. L'ensemble des harmoniques constitue un spectre qui peut être décrypté par un appareil appelé « analyseur », lequel livrera les diverses composantes d'un son ainsi que la représentation imagée du spectre.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, le maître Manuel Garcia donne une définition un peu sophistiquée des registres, dans son traité complet de l'art du chant édité en 1847, mais qui reste incontestable : « Par le mot registre nous entendons une série de sons consécutifs et homogènes allant du grave à l'aigu, produits par le développement du même principe mécanique et dont la nature diffère essentiellement d'une autre série de sons également consécutifs et homogènes produits par un autre principe mécanique. »

La définition moderne du Dr Pierre Bonnier apparaît plus accessible : « On peut physiologiquement et pratiquement appeler registre la tessiture partielle qui répond à une même épaisseur de cordes vocales, à une même épaisseur de voix<sup>1</sup>. »

En vous amusant à utiliser par exemple la voyelle A, de la note la plus grave (sans forcer la voix) jusqu'à la note la plus aiguë (sans forcer la voix), à la façon d'un métro qui démarre

<sup>1.</sup> Pierre Bonnier 1861-1918, laryngologiste consultant de la Comédie-Française et de l'Opéra-Comique, auteur de *La Voix professionnelle*, Paris, Larousse, 1908.

ou d'une sirène municipale, vous établirez la tessiture de votre voix. Vous aurez pu différencier des timbres selon que vous aurez émis des sons graves, médiums ou aigus. Les registres sont caractérisés par ces timbres naturels inhérents aux différents étages de la tessiture. Ils varient en longueur suivant la spécificité de la voix.

On distingue ainsi les registres:

- = de poitrine;
- = médium ou mixte;
- = de tête;
- de fausset (chez les hommes);
- **-** de sifflet (chez les femmes).

On peut les « matérialiser » en plaçant la main sur la poitrine. On sent alors celle-ci vibrer pleinement, par sympathie, pendant l'émission des sons graves. Elle vibrera moins avec les médiums, et presque plus avec les aigus.

Sur ce sujet, la question récurrente du rôle de la poitrine et des sinus, souvent assimilés par les élèves à des résonateurs, est intéressante. La réponse est formelle : la zone thoracique et les sinus ne peuvent être considérés comme des résonateurs du fait qu'ils n'amplifient pas les sons. Cependant, ce sont des cavités utiles à sentir et à repérer pour la position des ondes vibratoires.

« Les chercheurs ont placé des micros miniaturisés ultraperformants dans les sinus maxillaires et frontaux qui ont montré que ce ne sont pas des résonateurs<sup>1</sup>... »

<sup>1.</sup> Jean-Pierre Blivet, Les Voix du chant, Paris, Fayard, 1999.

### La classification des tessitures

Pour des raisons évidentes de classification, on donne des noms aux tessitures.

Des graves aux aigus chez les femmes:

- = contralto ;
- mezzo-soprano ;
- soprano.

Des graves aux aigus chez les hommes:

- basse ;
- baryton;
- = ténor.

Une classification détaillée détermine plus précisément, selon les tessitures, les timbres clairs ou sombres.

### Chez les femmes:

- soprano léger;
- soprano lyrique léger;
- soprano lyrique ;
- soprano lyrico spinto ;
- soprano dramatique;
- mezzo-soprano ;
- mezzo-contralto.

### Chez les hommes:

- haute-contre;
- ténor lyrique léger ;
- ténor lyrique ;
- ténor lyrico spinto ;

- baryton lyrique ;
- baryton d'opéra ;
- baryton-basse;
- basse chantante ;
- basse profonde.

### Les castrats

La registration des castrats est un exemple particulièrement fascinant. Si l'émasculation paraît aujourd'hui inconcevable et condamnable, les premiers castrats apparurent aux Indes et se propagèrent depuis le Moyen-Orient au XIIe siècle, jusqu'en Italie où, au XVIIe siècle, la mutilation sexuelle fut complaisamment justifiée par le service de Dieu. Le dogme de saint Paul, « mulieres in ecclesiae taceant » (« les femmes se taisent à l'église ») fut appliqué scrupuleusement. Le fait souverain qu'une femme était interdite de chant à l'église impliqua la souffrance, l'humiliation et le décès de beaucoup d'enfants. L'opération avait pour but de priver le jeune garçon de sécréter la testostérone, dont l'afflux détermine, notamment, la croissance du larynx au moment de la mue. Si le larynx restait de petite taille, cela n'empêchait pas l'enfant de grandir. Cette singularité donnait au castrat la capacité à produire des sons particulièrement aigus pour un homme, avec le timbre d'un contraltiste ou d'un sopraniste.

Les enfants qui réchappaient aux conséquences de leur mutilation – comme si la souffrance physique ne se suffisait pas à elle-même – devaient subir une éducation

artistique longue et soutenue pour devenir, dans le meilleur des cas, des stars adulées du peuple autant que des nantis. Le mythe de l'androgyne prenait chair de leur voix irréelle et ambiguë; mais cette chair avait un sacré prix! En ce sens, l'aphorisme de Malraux sur l'algie s'applique aux castrats: « La souffrance ne peut avoir de sens que quand elle ne mène pas à la mort, et elle y mène le plus souvent<sup>1</sup>. »

Heureusement, le pape Pie X mit fin en 1903 à ce paradoxe de la souffrance génératrice de plaisir, en interdisant leur présence à la chapelle Sixtine, premier et dernier endroit en Italie, à avoir honoré ces prodiges. Par la suite, la tessiture de haute-contre, appelée également « contreténor », a remplacé celle des castrats. Les effets artistiques que produisent ces chanteurs se rapprochent sensiblement du côté fascinant que revêtait la voix de leurs ancêtres, sans leur « petit inconvénient ». L'opinion de Roland Barthes, à ce propos, est intéressante : « Il y a un fait historique qui n'est peut-être pas insignifiant : c'est précisément lorsque les castrats disparaissent de l'Europe musicale que le lied romantique apparaît et jette tout de suite son plus brillant éclat : à la créature publiquement châtrée succède un sujet humain complexe, dont la castration imaginaire va s'intérioriser<sup>2</sup>. »

#### Lied

Le *lied* est un nom commun allemand désignant une mélodie vocale composée sur un texte.

<sup>1.</sup> André Malraux, La Condition humaine, Paris, Gallimard, coll. « Folio », 2007.

<sup>2.</sup> Roland Barthes, L'Obvie et l'Obtus, Paris, Le Seuil, 1982.

## Les délicats passages de registres

En résumé, la tessiture d'une voix comprend l'ensemble des registres, tout en révélant une facilité vocale plus importante dans un registre que dans un autre. Mécaniquement, chaque registre suppose une adaptation cinétique du larynx. Pratiquement, la registration dépend de la tension propre des cordes vocales et de la force d'accolement des cartilages adducteurs. En outre, si la phase d'accolement des cordes est supérieure à la phase d'ouverture, le timbre sera plus riche, plus tonique.

Par exemple, dans le registre de poitrine, le temps d'ouverture des cordes est court, le temps de fermeture est long. La pression sous-glottique s'intensifie contrairement au flux d'air. Enfin, la masse vibrante des cordes augmente. C'est exactement l'inverse pour le registre de tête. Shakespeare en parlait déjà dans *The Art of Singing*: « Nous constatons que les cordes vocales sont plus longues et plus épaisses sur les notes basses, et qu'elles deviennent plus fines et plus courtes sur les notes hautes. »

Une voix agréable à écouter sur toute l'étendue de sa tessiture est homogène. Cependant, il est fréquent de ressentir une cassure nette au passage du registre médium à celui de tête. Elle est beaucoup moins perçue en voix parlée du fait que l'ambitus usuel est beaucoup moins étendu qu'en voix chantée. Les notes sensibles qui constituent ce passage traduisent, en réalité, le déplacement des fréquences vibratoires aiguës du palais dur vers le palais mou ou voile du palais. Ce phénomène est dû au geste naturel du larynx qui monte et bascule

progressivement vers l'arrière à mesure qu'on élève la tonalité. Ce mouvement est à considérer dans les deux sens : une note sensible passe par le voile du palais en montant à l'aigu, et une autre note crée le passage au palais dur en descendant. La difficulté est significative en montant à l'aigu, et problème il y a, car la montée du larynx réduit la capacité à résonner du pharynx. Les sons deviennent alors stridents, la mécanique phonatoire s'en trouve affectée et les cordes vocales se fatiguent dépendamment de l'effort déployé à « récupérer » les sons. Un passage de registre hasardeux suggère *a priori* deux possibilités : soit on saute un ton provoquant un trou dans le passage et c'est le couac ; soit on adopte le principe du iodle – en quelque sorte un couac harmonieux – avec, pourquoi pas, la perspective d'offrir ses vibrations aux montagnes autrichiennes!

#### Ambitus et tessiture

Il faut distinguer l'ambitus de la tessiture. Si le premier détermine l'intervalle entre le son le plus bas et le son le plus haut d'une voix ou d'un instrument, la deuxième représente l'ensemble des sons que la voix peut réaliser sans effort particulier.

Pour rendre agréables les notes sensibles, différentes selon les tessitures, il convient d'améliorer les passages de registre, en ayant pris soin d'apprivoiser auparavant les différentes « couleurs » de ses propres registres. Dans un second temps, il sera nécessaire de distinguer les notes sensibles. Seulement après commencera le travail d'égalisation des registres dont la technique consiste à couvrir les sons. Le procédé est bien connu des artistes lyriques ; il comprend l'élargissement de la partie basse du pharynx, cette ouverture se faisant automatiquement si l'inspiration costo-diaphragmatique est correctement pratiquée. Dans le même temps, il convient d'amorcer un bâillement. Cela entraîne l'allongement du conduit vocal,

l'élévation du voile du palais, l'aplatissement de la langue et l'abaissement du larynx dans une mesure suffisante pour maintenir une certaine masse vibrante des cordes vocales. Toujours dans le même temps, il s'agit d'imaginer le flux aérien allant librement du bas vers le haut, puis passant de l'arrière-gorge vers l'avant de la tête *via* le palais. C'est en effet la pensée induite qui finalisera le cheminement des ondes vibratoires.

Les orateurs, les comédiens et les chanteurs de variétés – au sens pluridisciplinaire du genre – gagneront à s'exercer d'une façon identique à celle des artistes lyriques. Il résulte de la couverture des sons une coloration des voyelles qui, pour les orateurs et les comédiens, enrichira pour le moins le timbre de leur voix, et dotera les chanteurs de variétés d'une discipline les préservant d'une phonation aventureuse surtout à partir du haut médium. Précisément, le professeur aura la charge délicate de rendre imperceptibles les passages de registres.

#### ■ Mon conseil

Pour faciliter les passages de registres, certains principes sont à respecter :

- éviter l'inspiration thoracique supérieure, source de crispations musculaires ;
- ne pas exagérer le bâillement, cela provoque un abaissement excessif du larynx et donc une accentuation inesthétique des graves;
- à l'ouverture de la bouche appelée également « aperture », le menton ne devra pas descendre trop bas sous peine d'y entraîner la lèvre supérieure. Cela assombrit excessivement la voix et donne à l'auditeur l'impression qu'elle est partiellement bouchée.

Après tout, la meilleure formule est peut-être celle que mon maître me répétait patiemment (en français approximatif avec un accent américain à friser les roseaux!) : « Les graves, tu dois penser aigu ; les aigus, tu dois penser grave. »

# La voix et la psychologie

« Une belle voix est une voix homogène. » Cette affirmation, certes péremptoire et hiératique, est pourtant le credo de la plupart pour ne pas dire la totalité des maîtres de chant. Plus précisément, la mélodie sous toutes ses formes est sans doute le parent le plus affectueux de la sensibilité humaine, car sa portée est effective aussi bien chez les profanes que chez les musiciens. Une voix qu'on aime entendre va au-delà de la simple procuration d'émotions. Elle nous assure une jouissance libératrice des tensions et nous ramène à la béatitude narcissique de l'enfant libre de fabriquer un monde de désirs assouvis.

« La mélodie, c'est la ritournelle qui calme l'enfant le soir ; la mélodie, c'est l'air que l'enfant fredonne pour s'approprier l'intonation de la voix maternelle, en la répétant ou en la variant ; la mélodie, c'est la possibilité pour l'amateur de musique, de retrouver "sa petite phrase" en chaque musique aimée<sup>1</sup>... »

<sup>1.</sup> Marie-France Castarède, op. cit.

La prosodie définie l'intonation et le débit des mots propres à une langue. Mais la prosodie maternelle, celle-là même que le nourrisson est capable de distinguer entre toutes les autres, cette voix primordiale, est incontestablement porteuse de douceur et de réconfort autant que son absence déclenche la sensation psychologique de perte et d'abandon. On peut se demander, à l'instar de Proust, si la musique, mère de toutes les mélodies, n'est pas l'exemple unique de ce qu'aurait pu être – s'il n'y avait pas eu l'invention du langage, l'analyse de la pensée – la communication intellectuelle.

S'il est admis que le cri est la toute première expression affective, la voix en est le relais. Elle prend inéluctablement la fonction d'ambassadrice du corps et du langage. Elle deviendra le véhicule des affects, des émotions autant que la représentation du vécu de chacun.

« La personnalité structure la voix dans la durée, les sentiments et les émotions la modulent dans l'instantanée<sup>1</sup>. »

Par ailleurs, le professeur Kalfi, membre de l'Académie des sciences, nous révèle que, dans notre rapport au monde et à nous-même, la dimension affective de la conscience joue un rôle essentiel car elle anime, oriente et enrichit la pensée. Elle aide à fixer des priorités, à en changer et à faire des choix. Cette façon de voir les choses est en parfait accord avec celle des psychologues qui préconisent une conception fonctionnelle, dynamique et évolutive de la personnalité, avec une cohérence qui est elle-même réalisée de façon dynamique et dialectique, et qui évolue dans le temps. Les

<sup>1.</sup> Yves Ormezzano, op. cit.

intégrations, coordinations et régulations que cela implique au sein du cerveau sont assurées en particulier par des systèmes neuronaux à fonctions dites « permissives », comme le système méso-cortico-lymbique qui fonctionne avec des transmissions dopaminergiques.

### **Dopamine**

La dopamine est une molécule qui véhicule les messages d'un neurone à l'autre dans le cerveau. Cette hormone est également libérée en récompense d'une action de plaisir.

Décrypter la voix, c'est donc parcourir les chemins émotionnels de la vie. Des plus petits mouvements pulsionnels du larynx jusqu'à son utilisation nettement sphinctérienne, de la prosodie la plus monotone à l'emphase, tous ces éléments traduisent les sentiments les plus variés aussi bien que les névroses. L'exemple du nouveau-né est frappant : à l'état heureux, il gazouille et vocalise harmonieusement ; à l'état d'inconfort, il émet des sons abrupts sans structure mélodique, assortis de coups de glotte fréquents. Bien que l'adulte ait la possibilité d'exercer un contrôle sur luimême, il ne peut également empêcher sa voix de trahir l'état psychologique dans lequel il se trouve.

« Ces remarques sur les sphincters conduisent, par association d'idées, à expliquer un grand nombre de symptômes névrotiques par l'angoisse de castration ou l'angoisse de la naissance (Rank) et par l'angoisse de la parturition, cette dernière encore mal comprise et sous-estimée. Pour mesurer l'intensité des fluctuations des émotions et notamment de l'angoisse, on pourrait suggérer à la psychologie expérimentale la manométrie de la tension sphinctérienne anale ;

l'observation de l'activité sphinctérienne au niveau de la bouche et de la gorge nous a bien permis de mieux comprendre la physiologie et la pathologie de la respiration, de la parole et du chant, en particulier dans leurs relations avec les émotions<sup>1</sup>. »

### Une question de confiance en soi

Ne pas aimer sa voix, c'est souvent ne pas s'aimer tout court. On peut aisément modifier son apparence physique, changer de tenue vestimentaire ou encore intégrer un cours de théâtre avec pour objectif d'augmenter la confiance en soi, alors que la voix est en principe unique et inchangeable, telle une empreinte digitale.

C'est avant tout par imitation que l'enfant échafaude son langage. Sans la mère, il ne pourrait ni discerner, ni reproduire, ni repérer les sons. Ce sont ensuite les influences physiologiques et psychologiques qui déterminent la personnalité vocale de l'adulte. Bugental, Henker et Whalen, de l'université de Californie, ont démontré que les personnes sûres d'elles-mêmes et se sentant capables de diriger leur vie se montrent plus affirmatives au niveau du ton de leur voix qu'au niveau du contenu de leur conversation, et vice versa. On peut considérer, d'après les résultats de ces chercheurs, que le ton de voix est une caractéristique dont nous ne sommes pas toujours très conscients, mais qui exprime très bien la confiance en soi.

<sup>1.</sup> Sandor Ferenczi, Thalassa. Psychanalyse des origines de la vie sexuelle, Paris, Payot, 1962.

Les gens qui ont peu confiance en eux-mêmes essaieront d'influencer les autres par un contenu catégorique voire offensif, mais leur manque de confiance apparaîtra dans leurs tons de voix. Ils seront alors moins efficaces dans différentes situations sociales, par exemple pour se faire obéir de leurs enfants, ou encore pour se faire comprendre de leurs collègues. À l'inverse, les gens plus sûrs d'eux-mêmes seront moins accrocheurs au niveau du contenu de leurs discours, mais plus affirmatifs au niveau du ton de la voix et seront socialement plus efficaces. Par ailleurs, plus la hauteur de la voix est croissante, plus les gens sont jugés nerveux et peu persuasifs. De plus, s'ils parlent très lentement, ils sont jugés négativement, compte tenu évidemment de la situation dans laquelle ils se trouvent.

C'est donc dire que la voix a une grande importance dans l'impression que les autres se font de nous. La question de la confiance en soi est majeure. Quand Yves Saint Laurent a déclaré : « Je me suis inspiré des vêtements masculins pour créer un style androgyne », il développa ensuite son opinion d'après le fait que les femmes semblaient avoir plus d'assurance lorsqu'elles portaient des vêtements masculins. Cela confirme l'idée que la forme est du ressort de l'artistique, et le fond de celui de la psychanalyse.

Le style vocal obéit à ces deux domaines et le phénomène est pour le moins aussi vieux que la civilisation grecque.

Si nous nous reportons à cette période, il y a plus de deux mille ans, où l'écrit n'existait presque pas, tout jeune homme bien né de l'Antiquité se devait d'appendre à parler en public s'il voulait faire carrière, et les leçons dispensées par les professeurs de l'époque étaient déjà très onéreuses! En la matière, Aristote distinguait, dans son traité La *Rhétorique*, trois domaines: le judiciaire ou l'art de plaider devant les juges, le politique ou l'art de défendre une cause devant un conseil, et l'épidictique ou l'art de prononcer un discours de célébration. Le concept de rhétorique était très vaste et englobait pratiquement tout ce que nous appelons aujourd'hui « les lettres » et même « les sciences humaines », c'est-à-dire l'étude de la langue ou l'utilisation correcte des mots, aussi bien que l'histoire, la sociologie et la psychologie. Un bon rhéteur antique était probablement aussi efficace qu'un bon orateur peut l'être aujourd'hui – nonobstant la préférence accordée à la prononciation ou au timbre selon l'influence de la mode – pour la simple raison que la voix et implicitement la parole doivent être correctement exprimées pour être entendues et comprises.

### Rhétorique

Le mot « rhétorique » qui vient du grec *rhêtôr*, a donné le mot latin *orator*, qui lui-même a donné « orateur ». La rhétorique est l'art de l'orateur, la technique de la persuasion par la parole.

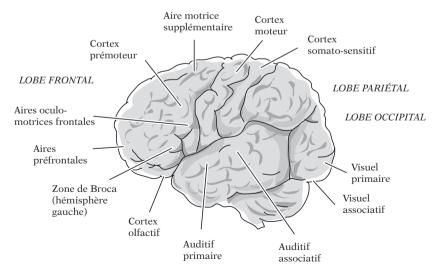
## Et l'ouïe dans tout ça?

Mais que serait la voix sans l'ouïe, organe de réception des vibrations sonores et de l'équilibration ? Inexistante. C'est pour cela que le sourd est inéluctablement muet. L'être humain ne peut effectivement contrôler sa voix que par son oreille, comme il ne peut émettre que des sons susceptibles d'être entendus par lui. Précisons que cela ne veut pas dire qu'il est capable de reproduire tout ce qu'il peut entendre. Il n'y a pas de son sans air et pas plus d'air sans son ; comme il n'y a pas de phonation

intelligible sans l'audition. La qualité de l'ouïe – le seul organe à fonctionner encore après l'arrêt de la vie – est assurément essentielle à la qualité de la voix. Conséquemment, le perfectionnement de l'acuité auditive est un élément primordial de l'amélioration vocale. Le point de vue des penseurs va même audelà, puisque des cinq sens, certains philosophes accordent à l'ouïe la prééminence en tant que modèle de la connaissance.

Le plaisir de l'oreille commence par l'écoute du timbre et de la mélodie. Mais il s'étend aussitôt par projection vers d'autres cortex, sensoriels ou moteurs. Ainsi, ce que nous appelons le grain, écho lointain de l'oreille tactile, se mue en caresse. Un « simple câble » issu du cortex auditif débusque les irrégularités sonores et les projette au cortex tactile pour y éveiller la sensation d'un attouchement, d'un frisson.

#### Les différentes zones du cortex cérébral



Le cortex, divisé en quatre lobes, constitue la couche externe des deux hémisphères du cerveau. Chaque hémisphère reçoit des informations sensorielles et ordonne des réponses motrices de la moitié opposée du corps.

### La voix et ses charmes

L'être humain possède une quantité d'arguments vocaux dont la maîtrise lui confère la possibilité d'exercer un véritable pouvoir. Cependant, le charme ne peut opérer que si la voix est sexuée. Pour qu'il en soit ainsi, l'individu pubère devra affirmer sa différence sexuelle pour se structurer, en ayant renoncé au déficit du sexe opposé, ce que les psychanalystes appellent la « castration symbolique ». La mue, manifestation biologique pendant laquelle la voix se sexualise, qui constitue un bouleversement de la vie adolescente, semble moins prépondérante que l'identification psychologique chez l'être pubère.

#### Cortex

D'une façon générale, le cortex désigne la couche périphérique du cerveau. Il sert également à en définir des aires spécifiques, comme le cortex somato-sensoriel (responsable de la réception simple des informations de la surface du corps) ou le cortex auditif primaire (responsable de la réception simple des informations acoustiques).

Le larynx est un organe sexuel secondaire car il dépend du taux d'hormones sexuelles circulantes. Des expériences menées à Long Island, aux États-Unis, ont révélé que le larynx contient des capteurs d'hormones sexuelles. La voix fascinante est porteuse de sexualité autant qu'elle est révélatrice d'une identification liée au vécu infantile. Ainsi, on peut tomber amoureux d'une voix, mais une autre peut nous agacer, nous angoisser. Ces perceptions sensorielles agissantes, audibles dans le galbe vocalique et les formants du pharynx, nous semblent énigmatiques, inexplicables à moins d'une perception analytique très fine. Elles sont assurément les

indices d'affects, passés et présents, conscients et subconscients, que le larynx est en quelque sorte chargé de nous transmettre.

Quand Guillaume Apollinaire récite *Sous le pont Mirabeau* en 1913 – lors d'un enregistrement phonographique événementiel à cette époque et combien précieux aujourd'hui –, sa récitation monotone, dénuée de ponctuation, nous livre le marasme intérieur d'un homme dont l'enfance fut perturbée. Cette diction particulière s'inscrit par ailleurs dans la lignée des poètes symbolistes français comme Mallarmé, dont le style récitatif – tel que le rapporte Paul Valéry – fait subir à l'auditeur un effet rythmique et prosodique, de telle sorte qu'il reconnaîtra la poésie avant de la comprendre. Au-delà des mots, le « chant » poétique d'Apollinaire cherche à nous suggérer son désenchantement.

## Travail vocal : de la thérapie au plaisir

Si nous considérons à présent le dialogue comme un rapport social d'altérité, le jeu d'influence y est inévitable. Et ne pas avoir peur du rapport de force qui s'instaure dans une conversation constitue un défit beaucoup moins ardu si la voix est harmonieuse et si elle manifeste une assurance parfaite. La séduction est l'antichambre du pouvoir, de celui qui permet d'influencer l'autre tout en croyant être sûr de sa propre puissance. Mais au-delà de vouloir charmer par le discours ou le chant, l'expérience montre que les élèves sont en quête sous-jacente de reconnaissance et d'amour au sens large. Ce manque sous-tend une affliction latente et durable.

Dans cette poursuite des sentiments improbables, le travail vocal devient alors un prétexte utile à renouer des liens affectifs. Lorsque les préceptes d'éducation sont imposés indépendamment du caractère de l'enfant, ils constituent une inadéquation suffisamment ressentie pour s'inscrire dans les formulations prosodiques. L'enfant devenu adulte, en conformité involontaire avec son passé, aura l'intention de débrider sa personnalité. Quel parcours est aussi long que la conquête de soi ?

Les techniques vocales sont par exemple un moyen concluant de démobiliser l'hypercontrôle de soi. Elles sont aussi, et de plus en plus, considérées comme un élément thérapeutique, instigateur de l'être capable d'être. Le cas particulier d'un élève en est un aperçu éloquent : un homme d'une quarantaine d'années me consulte pour parfaire sa rhétorique indispensable à sa fonction d'élu. L'analyse spectrale révèle une voix dépourvue d'harmoniques. De plus, je constate en l'écoutant un usage sphinctérien de son larynx, un comportement respiratoire inadapté, desservi par des inspirations thoraciques très courtes et une apathie de la sangle abdominale. Je constate également qu'il est atteint d'amusie et qu'en certaines circonstances il bégaye. Au fil de mes questions, il confirmera ce que j'avais décodé: une absence quasi totale de culture musicale, de culture physique et une constipation indéfectible depuis l'enfance. Le tout lié à une éducation oppressive qui l'avait conduit à rechercher la perfection. Le refoulement du lâcher-prise que cet homme imposait à luimême entretenait depuis longtemps la relation fonctionnelle entre son sphincter anal et son sphincter vocal. La première étape fut de lui enseigner une hygiène respiratoire associée à un travail laryngé apaisant, pour que cet homme corrigeât au

moins son problème de constipation ; ce qui fut fait. La seconde étape fut d'augmenter le tonus musculaire de ses lèvres comme de sa langue, tout en amorçant une éducation auditive et musicale, nécessaire à l'amélioration rythmique et mélodique de sa voix. Après quelques mois de persévérance, on ne pouvait pas dire que l'élève dépassait le maître, mais il était indéniablement transformé!

#### **Amusie**

L'amusie est l'incapacité à reconnaître et à reproduire des sons. Cette modification pathologique est due en partie à une carence en éducation musicale, mais elle est surtout provoquée par une lésion du lobe temporal droit du cerveau.

Le décryptage minutieux de la voix parlée est un outil important du décèlement de la source névrotique, préalablement à l'ouverture de la voix et jusqu'à l'aisance comportementale du sujet en milieu social. La décision d'entreprendre un travail vocal demande parfois un long mûrissement. À l'évidence, la démarche est plus facile s'il s'agit d'un chanteur amateur voulant devenir professionnel ou d'un chanteur professionnel voulant se perfectionner. En l'occurrence, le sujet est davantage résolu à suivre des cours de techniques vocales.

L'échange oral suppose également de considérer la notion de jeu, en intégrant le fait qu'il ne s'agit pas d'entrer dans la peau d'un personnage imaginé comme le ferait un comédien, mais de jouer son propre rôle. On n'imagine pas un chanteur qui ne soit pas expressif sur scène ; pourquoi en serait-il autrement d'un orateur ? Que nous soyons nous-mêmes ou que nous interprétions un personnage, nous jouons dès qu'il s'agit d'un rapport à l'autre. Attention toutefois à ne pas surjouer, la mollesse est aussi inappropriée que la grandiloquence. Le

#### Partie II La mélodie

cabotinage peut produire un effet humoristique, s'il est court, mais du fait qu'il dénature la personnalité, il nous éloigne du vrai. Finalement, la voix, telle qu'elle est ordinaire et spontanée, livre ce que l'on ressent au moment où on le ressent, comme un musicien qui improviserait sur les gammes d'un piano dont les touches blanches seraient les affects et les noires les conflits intérieurs.

#### ■ Mon conseil

Les techniques vocales, enseignées dans les règles de l'art, permettent d'utiliser une palette fournie de rythmes, de mélodies, d'intonations, de façons d'entrer en communication susceptibles, outre d'améliorer l'efficacité vocale, de diluer les inhibitions. La voix élevée au rang artistique est suggestive des émotions et de la beauté. Elle est une preuve que l'être humain n'est pas simplement destiné à vivre pour mourir.

# Les conseils du prof

Homogénéiser, enrichir d'harmoniques, égaliser les timbres, tel doit être l'objectif d'une voix parlée ou chantée de qualité. Cependant, l'organisation du travail vocal ne peut s'appliquer de la même façon à chaque individu. La prise en compte de l'état physiologique, physique et psychique de l'élève doit être systématiquement individuelle. Il convient donc d'analyser les dispositions de la voix aussi bien que le comportement physique avant d'entamer un programme d'exercices qui pourra alors être élaboré à dessein. Les vocalises, définissables comme un enchaînement de sons libres et successifs, requièrent attention et contrôle. L'oreille avertie et la pédagogie d'un professeur demeurent irremplaçables. Toutefois, les exercices décrits dans ce chapitre ont l'avantage d'être aisément reproductibles. Cela sous-entend que le travail respiratoire soit déjà assimilé convenablement. En outre, j'insiste sur le fait que l'art du chant ne peut pas être enseigné à des sujets avant mue, sans craindre d'endommager leurs cordes

© Groupe Eyrolles

vocales à vie. L'échange standard du muscle vocal n'existe pas encore! Cela n'exclut pas l'intégration de l'enfant au sein d'une chorale dans laquelle il affinera son sens auditif et sa culture musicale sans subir les contraintes particulières des techniques vocales.

## Quelques principes d'usage à adopter

- Respectez un temps minimum de deux heures après le réveil avant d'exercer vos cordes vocales. Les plis vocaux, comme tous les muscles du corps, ont besoin d'être assouplis, mis en condition. Après une nuit de sommeil, ils sont complètement détendus et probablement un peu enflés, par le ronflement ou une respiration buccale.
- Ne forcez jamais la voix à froid. Ménagez vos cordes vocales sur une période correspondant à deux ou trois vocalises.
- Il convient de vocaliser de vingt à trente minutes chaque jour avant de chanter. En revanche, un travail prolongé de plusieurs heures est une idée fausse. Cela représenterait un effort soutenu sur une trop longue période, et donc une menace pour la santé vocale.
- Chantez à une intensité moyenne. Si la puissance facilite la projection vocale, elle compromet sans aucun doute la qualité technique. Vocaliser ou chanter à une intensité moyenne ou en demi-teinte – de mon point de vue le *nec plus ultra* du chant – vous mènera possiblement sur la voie de la puissance. L'inverse est beaucoup plus aléatoire et risqué!

- Pour réduire le risque de serrage laryngé, considérez l'inspiration et la mise en voix d'un seul mouvement. Les épaules doivent rester détendues. Pour vous y aider lors d'une vocalise, levez les bras à l'horizontale, paume des mains vers le haut, et imaginez que vous portez des poids lourds dans chaque main.
- Lors de vos répétitions, ménagez votre voix... et vos oreilles! L'idée selon laquelle la musique pop ne pourrait s'écouter que forte est erronée. Trop d'artistes témoignent de leur difficulté à couvrir vocalement les autres instruments pendant les répétitions. Évidemment, c'est avec la voix fatiguée qu'ils le disent!
- Évitez les boissons glacées avant les vocalises et les performances. L'effet astringent du froid nuit à la souplesse musculaire du larynx. Les boissons trop sucrées sont également à proscrire. L'acidité du sucre accroît la viscosité du mucus cordal, gênant la libre vibration des cordes vocales. Les produits laitiers gras provoquent le même phénomène. Le mucus cordal est une sécrétion visqueuse des membranes muqueuses des plis vocaux. Il participe de leur protection contre des particules étrangères et sa viscosité est un facteur du fonctionnement vibratoire du larynx. Par ailleurs, des chercheurs français ont démontré que l'hydratation de l'air inspiré augmente le seuil de pression phonatoire en diminuant la viscosité du mucus. La régularité vibratoire s'en trouve donc améliorée.
- Il est préférable de vocaliser en maintenant les yeux ouverts. Si l'attitude contraire est certes confortable et semble participer de la concentration, elle cède plutôt à la facilité et vous enferme dans un automatisme incompatible avec l'exhibition de soi au sens artistique du terme.

#### Alcool et miel

Il est regrettable d'entendre des chanteurs – dont la technique vocale est parfois inversement proportionnelle à leur succès – exposer que le vin renferme des propriétés bénéfiques pour la voix. D'une façon générale, l'alcool congestionne les muqueuses. Si nous lui concédons un effet euphorisant à faibles doses, les plis vocaux épaissis par l'effet congestionnant rendent incontestablement la voix plus grave voire rauque. Nous réserverons un sort identique au miel et au citron pour les mêmes raisons attribuées au sucre. Nous accorderons toutefois un sursis au citron dont quelques gouttes, placées sous la langue ou diluées dans l'eau, ont pour effet d'activer l'apport de salive et de fluidifier le mucus cordal. Les bouches sèches et les sujets dépendant du trac apprécieront!

- Des cordes vocales fatiguées ou agressées rendent la voix plus ou moins rauque et plus ou moins voilée. Le meilleur remède à cela reste sans nul doute le mutisme. Évitez le chuchotement ; il procède d'un mécanisme pénible pour les cordes vocales. En effet, le chuchotement n'est pas un son, mais plutôt un bruit de frottement consécutif au passage de l'air qui s'engouffre en assez forte pression entre les plis vocaux incomplètement joints, les fatiguant ainsi davantage. De plus, il est sage de ne pas laisser une altération inhabituelle de la voix, aussi bien qu'une aphonie, perdurer. Le diagnostic et les soins d'un oto-rhinolaryngologiste ou d'un phoniatre seront, en toutes circonstances, préférables à une automédication.
- Nous ne pouvons clore ce sujet sans évoquer le tabac, source d'agression et de traumatismes importants, la fumée passant directement par le muscle vocal avant de s'introduire dans la trachée-artère puis dans les poumons. Grâce aux dernières dispositions légales, la fumée du tabac ne représente plus un souci pour beaucoup de chanteurs souvent contraints, autrefois, de se produire dans des lieux tenus par des mercantis, davantage soucieux de leur chiffre d'affaires que d'accueillir convenablement les artistes. Je

pense également aux procédés techniques de sonorisation parfois indignes du spectacle, des spectateurs, et surtout dangereuses pour la santé vocale et acoustique des artistes. Ces conditions mériteraient une réflexion sur le dévoiement pernicieux de l'exercice artistique. Il est heureux de constater que l'art lyrique ne subit pas, à ma connaissance, les mêmes avatars. Nous le distinguerons du fait que les chanteurs dit de variétés (genre auquel j'inclus la pop, le rock, le jazz, etc.) n'obéissent pas systématiquement aux règles de l'art et ne bénéficient pas d'une image suffisamment noble auprès d'un public averti ; on peut simplement le déplorer.

### L'assouplissement du larynx

Produire des sons homogènes stipule une mobilité restreinte du larynx, mais paradoxalement, c'est en ayant préalablement optimisé l'élasticité de cet organe qu'on obtiendra les sons les plus harmonieux. Cette recommandation est valable en chant comme en rhétorique. Néanmoins, le larynx subit fatalement une élévation ou un abaissement, qui augmente dans les deux circonstances, au fur et à mesure que les notes produites s'approchent des extrémités de la tessiture. Ces mouvements peuvent également être provoqués à dessein pour obtenir des effets, c'est-à-dire timbrer ou éclaircir la voix, ou encore la métamorphoser comme le font les ventriloques et les imitateurs.

Utilisez le larynx comme un yo-yo. Techniquement, cela revient à porter la voix. D'après le maître Manuel Garcia, « porter la voix c'est la conduire d'un son à un autre en passant par tous les sons intermédiaires possibles. Le port de

voix peut embrasser depuis le demi-ton jusqu'à la plus grande étendue de la voix. Le port de voix aidera à égaliser les registres, les timbres et la force de la voix<sup>1</sup> ».

- Proférez un « O » d'étonnement en partant d'une note grave et aisée pour monter rapidement à l'aigu sans forcer la voix, puis redescendre sur la note de départ. (CD, p. 2)
- En suivant le même principe : partez d'une note plus grave, montez un peu plus haut puis redescendez sur la note de départ. Renouvelez l'exercice en dépassant à chaque fois les notes extrêmes. L'objectif étant la subordination du larynx à des déplacements souples, ne cherchez pas la performance absolue. (CD, p. 3)
- Comptez de 1 à 5 en accordant un ton à chaque chiffre, puis inspirez et prononcez un « O » de la même tonalité que le chiffre 5. Maintenez le « O » pendant cinq secondes, puis inspirez et comptez de 1 à 5 en partant de la tonalité du « O » jusqu'à la tonalité grave initiale. Changez ensuite la tonalité de départ en graduant les tonalités par demi-ton. Cet exercice à l'avantage de stabiliser le larynx dans la production des sons graves et aigus, tout en lui préservant sa souplesse. (CD, p. 4)

# Comment placer la voix

Savoir placer sa voix revient à diriger les ondes vibratoires vers les différents résonateurs en un dosage savant. Pour une production vocale de qualité, il convient de les orienter plutôt

<sup>1.</sup> Manuel Garcia, Traité complet de l'art du chant, Genève, Minkoff, 1986.

vers l'avant de la tête et plus précisément, du grave jusqu'à l'aigu, sur les dents incisives supérieures et depuis cette zone jusqu'au point de jonction entre le palais dur et le palais mou, pour obtenir des sons brillants et ronds. Nous accorderons un intérêt particulier pour la base du nez, car, guidés à cet endroit, les sons revêtent une plus grande rondeur. Puisqu'il est impossible de sentir, avec exactitude, les points d'impact des ondes sonores sur les résonateurs lorsque la bouche est ouverte, vocaliser en maintenant la bouche fermée vous permettra de sentir et d'orienter les vibrations, tout en fatiguant le moins possible le muscle vocal.

- On parvient mieux à placer la voix en envisageant les notes davantage selon leur direction que selon leur hauteur, c'est-à-dire en fonction du placement qu'on leur attribue sur le crâne, plutôt qu'en termes de valeurs sur une échelle de hauteur. (CD, p. 7)
- Inspirez en bâillant légèrement, puis, bouche fermée, amorcez un « M » duquel vous devrez sentir les vibrations comme un chatouillement au niveau de la lèvre supérieure; suivi aussitôt d'un « N » duquel vous devrez sentir les vibrations au niveau des narines. Dans la foulée, ouvrez la bouche pour émettre un « A » avec l'idée soutenue de le placer au même endroit que le « N ». Renouvelez l'exercice en modifiant la tonalité par demi-ton sur l'étendue d'une quinte. Il est important de maintenir la langue à plat en ce qui concerne le « M », et d'en appuyer la pointe contre la gencive supérieure s'agissant du « N ». (CD, p. 8)
- Vocalisez en utilisant successivement les syllabes
   « Bra, Bre, Bri, Bro, Bru » ou « Cra, Cre, Cri, Cro,
   Cru ». Chaque « R » devra être roulé de sorte qu'il

résulte de la vibration de la pointe de la langue contre la partie antérieure du palais, ce qui favorisera le placement de la voix vers l'avant. De plus, cet exercice exige une dextérité articulaire qui infirme toute contraction excessive des muscles des lèvres, des mâchoires et du pharynx. (**CD**, **p. 9**)

Utilisez la consonne nasale « Gn » (entendre « Nieu ») en y ajoutant indifféremment une voyelle à chaque série de vocalises. L'efficacité de l'exercice repose sur la décomposition de la syllabe. Dans un premier temps, les ondes sonores inhérentes à la consonne doivent passer par les fosses nasales, puis elles devront s'installer, en ouvrant la bouche avec la voyelle, au niveau de la lèvre supérieure. (CD, p. 10)

## Comment projeter la voix

La voix vibre pour soi-même mais aussi et surtout dans l'espace et pour les autres. Épanouie et dirigée, elle rayonne et fait rayonner celle ou celui qui la diffuse. Le président d'une importante compagnie française, lors d'une séance de travail, me révéla comment il avait appris, étant enfant, à débourrer les chevaux et à conduire un attelage uniquement à la voix. Il insista sur le fait qu'il n'était pas nécessaire d'utiliser une cravache mais qu'en revanche, le cheval n'obéissait que si la voix était correctement projetée. Il pu ainsi corroborer le discours que je lui tins sur les avantages du placement de la voix comme de sa projection. Auprès de cet homme éminent, je fus soulagé d'avoir réussi ce jour-là mon galop d'essai.

Ce n'est pas parce que les ondes sonores sont invisibles, qu'elles ne sont pas dirigeables. On peut parfaitement atteindre l'oreille d'un auditeur situé n'importe où dans une salle, en lui destinant le flux ondoyant d'une voix placée et projetée, y compris à faible intensité. Le pouvoir de la voix s'exprime pleinement dans cette démarche où la technique vocale employée est alors subordonnée à l'autosuggestion.

Ce n'est ni en poussant ni en forçant que l'on projette sa voix, mais en cherchant à libérer, à élargir le conduit vocal par lequel l'air expiré, en une pression correctement dosée, viendra heurter les différents résonateurs. Lorsque la pression expiratoire est appuyée et que les ondes sonores ne sont pas dirigées, celles-ci emplissent tout le volume de la cavité buccale. Certains artistes considèrent à tort cet aspect comme une démonstration de leur talent, car produits de cette façon les sons deviennent irritants et l'auditeur même non initié ne si trompe pas. Il est beaucoup plus facile de brailler que d'enchaîner des sons d'une intensité moyenne ou en demi-teinte avec brio.

- Fixez du regard un objet situé au-dessous du niveau des yeux et destinez-lui tous les sons de votre vocalise ou du texte que vous proférez. Des lèvres souples et modérément avancées canaliseront davantage les ondes sonores.
- Si par hasard vous possédez un jeu de fléchettes, entraînezvous à projeter en même temps une voyelle ou une syllabe et une fléchette que vous lancerez à hauteur de la bouche.
   Concentrez-vous davantage sur le son que sur le mouvement du bras. Si le corps ne subit pas de crispations intempestives, le geste vocalique sera fluide même si l'attaque est dure, et le cœur de la cible sera atteint d'autant plus

si la projection vocale est correcte. Par défaut, vous pourrez utiliser des boulettes de papier en guise de projectiles, et choisir éventuellement la photo de votre pire ennemi pour cible!

## Comment régler la justesse

« Si un adulte ne chante pas juste, c'est vraisemblablement parce que la relation avec la mère dans la communication vocale et l'ébauche de la maîtrise de l'appareil phono-respiratoire n'a pas été satisfaisante<sup>1</sup>.»

Chez le bébé, l'âge compris entre deux et neuf mois environ est celui ou le babillage évolue progressivement vers une structuration vocale. Cette dernière sera d'autant mieux fondée si l'environnement sonore a été convenable. Il doit s'établir pendant cette période, où le bébé à la capacité de se familiariser avec ses perceptions auditives, une coordination étroite entre la formation des sons et leur représentation imagée, pour que l'enfant acquière la faculté d'avoir l'oreille musicale.

C'est donc en recréant intentionnellement cette synergie que l'adulte pourra espérer chanter juste. Le témoignage des élèves éprouvant de grandes difficultés à reproduire des sons avec précision, voire à discerner les graves des aigus, montre qu'ils avaient tous connu un déficit de culture musicale dans leur petite enfance. On constate également une communication

<sup>1.</sup> Marie-France Castarède, op. cit.

- tirage n° 36261

insuffisante avec les parents. En ce qui concerne les sujets pour lesquels la carence a été importante et s'est prolongée à l'âge adulte, il est nécessaire d'entreprendre une sérieuse éducation rythmique et musicale concomitante à l'éducation phonatoire. Cependant, aucun cas n'est désespéré. Chanter faux n'est pas une fatalité. Cela réclame un apprentissage assez long, mais le résultat est assuré et la personnalité du sujet s'en voit transformée.

En schématisant les circonstances les plus fréquentes pendant lesquelles l'élève s'applique dans l'exercice, on peut dire qu'une reproduction vocale au-dessous de la note entendue est un défaut de coordination entre le décodage du son et la commande motrice de l'organe phonatoire ; alors qu'une reproduction vocale au-dessus de la note est un défaut d'appréciation de la pression sous-glottique. Des deux éventualités, la seconde est certainement la difficulté la plus simple à régler.

- Si la justesse est très défaillante, il conviendra de commencer l'éducation par la reproduction chantée de sons distincts tout en apprenant à différencier les graves des aigus. Concentration, patience, persévérance sont les qualités qui devront animer votre travail comme celui de votre professeur. L'étape suivante consistera à chanter plusieurs syllabes sur une même note.
- Faites travailler vos muscles zygomatiques car le renflement des joues confère aux sons de la brillance.
   Vocalisez en alternant les syllabes « KI », « KE ». Les lèvres seront souples et vers l'avant. La bouche

s'ouvrira davantage sur le « KE » tout en maintenant les pommettes saillies. Progressez par demi-ton sur l'ambitus d'une quinte, redescendez puis changez de tona-lité. Cet exercice ne nécessitant pas de performance vocalique, choisissez de rester dans un registre confortable. (CD, p. 12)

■ Vous pourrez perfectionner la justesse en chantant successivement deux voyelles (exemple, A-I ou E-U), la seconde devant être chantée au demi-ton supérieur de la première. Selon la tessiture, les femmes adopteront *la3*, *si3 ou do3* comme note de départ ; les hommes choisiront les mêmes notes à l'octave inférieure. Progressez jusqu'à la quinte dans un premier temps puis, l'exercice maîtrisé, jusqu'à l'octave. (CD, p. 13)

#### ■ Mon conseil

Vous constaterez en vocalisant qu'il est plus facile d'ajuster les sons allant du grave à l'aigu que le contraire. Cela est dû au fait que le larynx, insuffisamment exercé, éprouve une difficulté à retrouver sa position initiale après avoir subi une élévation inhérente aux aigus. Cette observation restera avérée, tant que vous n'aurez pas suffisamment intégré les gestes techniques induisant des automatismes issus de l'aire cérébrale motrice qui définit les mouvements musculaires.

Amusez-vous à porter la voix à l'aide de la syllabe « WOU », en vous référant à la montagne russe des fêtes foraines où le chariot monte très haut et redescend très bas, ou encore à la voix effrayante du fantôme. De cette façon, vous pourrez exercer le larynx à des mouvements plus amples sous l'action contrôlée de la pression expiratoire. Modifiez les notes de départ et cherchez à dépasser vos limites à l'aigu tout en prenant soin de placer la voix au niveau des fosses nasales.

- Parmi les moyens permettant de stabiliser la justesse, deux semblent très efficaces à partir du moment où les techniques vocales auront été suffisamment maîtrisées ; autrement dit, lorsque les automatismes auront cédé aux règles de l'art.
- Nous appellerons le premier « sourire intérieur ». Il permet de régler la justesse et procure aux sons plus de brillance, de joliesse. Il découle d'un mouvement paradoxal puisqu'il s'agit, à l'inspiration, d'afficher un rictus comme une envie de pouffer sans y être autorisé et de le maintenir à l'aperture. L'ajustement de ce procédé, a priori anodin, demande pourtant de plusieurs semaines à quelques mois de pratique avant d'être employé efficacement. En effet, il faut établir un compromis entre l'étirement mesuré des lèvres et l'équilibre de l'ouverture verticale de la bouche. Il est essentiel de ne pas dénaturer la voix, car d'une façon générale, plus l'écartement des commissures est grand, plus la voix est détimbrée et plus les lèvres sont avancées à l'aperture, plus la voix est alourdie, grossièrement colorée.
- Nous nommerons le second « perchoir ». Il consiste à imaginer un axe horizontal situé à la base du nez. C'est sur ce perchoir fictif que vous aurez la volonté constante de placer les sons. Chaque note de l'ensemble des sons de la vocalise doit être considérée avec une égale importance. Notons que plus on monte à l'aigu et plus les ondes vibratoires réclament de quitter le perchoir pour évoluer et se répartir dans le palais dur. À chaque vocalise, visualisez assidûment l'endroit du visage où vous placez les sons ; la pratique est fastidieuse, mais le résultat est assuré.

## Comment augmenter l'intensité

Quel chanteur ou orateur inexpérimenté n'a pas tenté de produire des décibels en poussant sa voix ? Cette velléité ne peut fournir qu'un effet désastreux sur les cordes vocales autant que sur la faveur des auditeurs. De plus, cela compromet considérablement la justesse.

Parmi les catégories professionnelles pour lesquelles la voix est un instrument capital, je pense à ceux qui essuient les affres de la communication imposée, et plus particulièrement aux enseignants dont la fatigue vocale et les dysphonies récurrentes altèrent l'exercice complet de leur métier. Il est plutôt singulier de constater que les techniques vocales ne sont pas prodiguées à ces hommes et ces femmes dans le cadre de leur cursus, alors que la transmission orale des connaissances constitue la majeure partie de leur charge. Le fait est d'autant plus navrant, quand on sait à quel point l'attention des élèves et leur intérêt pour les discours didactiques sont des éléments déterminants de leur assiduité à l'écoute et de leur rapport à l'enseignement. Le problème est identique chez les avocats pour lesquels les techniques vocales devraient être intégrées d'une façon similaire aux techniques de communication, à leur programme de formations.

Le forçage vocal résulte de facteurs agissant ensemble ou séparément sur l'état physiologique. Le stress en est un des mobiles. L'état général de tension musculaire qu'il implique entraîne une contraction inopinée des muscles du larynx, d'où l'impression bien connue de sentir une boule dans la

gorge avant une intervention. La tension peut évidemment se situer à différents endroits du corps ; les chanteurs ressentent parfois une oppression au niveau du ventre, due à la contraction fortuite du diaphragme et de la ceinture abdominale. Cet effet handicapant peut toucher n'importe quel sujet à partir du moment où celui-ci présume de l'importance à donner à son acte. La solution est de diluer cette pression psychologique dans l'habitude, de sorte qu'elle devienne acceptable. Pour cela, il faut affronter les situations en ajoutant, à chaque fois un peu plus, des motifs de confiance en soi aussi petits soient-ils. Les exercices de relaxation créent un apaisement généralisé du corps, en réorientant les muscles vers leur fonction première. Ils constituent donc un excellent préambule à la dissolution du stress.

Un autre facteur de forçage, qui est aussi un moyen erroné d'augmenter l'intensité, consiste à pousser délibérément la voix. Le mécanisme procède soit d'un appui de l'expiration par l'action provoquée des muscles abdominaux et intercostaux internes, soit d'une contraction sous forme de poussée comparable à celle de la défécation. Ce dernier processus a pour conséquence spontanée et immédiate de « tétaniser » le larynx. En cette circonstance, il est impossible de produire des sons harmonieux, et le sujet qui s'évertue régulièrement à y parvenir court tout droit à la catastrophe, comme le conducteur d'une voiture qui en accélérant resterait toujours en première. Je vous laisse imaginer le bruit du moteur et son destin. Sous un régime comparable, il en sera de même pour la qualité de la voix et la santé des cordes vocales. Il existe toujours des exceptions, mais on ne peut que souhaiter bonne chance aux intrépides!

Pour augmenter l'intensité vocale quel que soit le degré, sans subir de forçage, il convient de réaliser l'équilibre entre la pression sous-glottique, les pressions exercées sur les cordes vocales et la pression en retour des résonateurs que Raoul Husson avait dénommée « impédance ramenée » sur le larynx. Dès lors que le sujet comprend et accomplit cet équilibre de pressions opposables, le larynx n'aura pas à résister seul à l'augmentation de pression sous-glottique, et l'orateur comme le chanteur se prémunissent ainsi des risques de forçage.

### Impédance ramenée

Dès 1960, Raoul Husson décrit l'impédance ramenée comme étant une résistance à la fois de la propagation du son et de la sortie de l'air, subséquemment à la théorie des pavillons de Rocard.

« ... Cette interaction doit être positive : le larynx ne doit pas envoyer des sons dans un tube résonnantiel qui s'oppose au passage de l'air ; il aura alors à fournir un travail trop intense et produirait un son moins riche et donc moins susceptible d'être harmonieux<sup>1</sup>. »

Un serrage du conduit vocal entraîne un combat forcé du larynx pour fonctionner correctement. Conséquemment, la voix risque d'être éraillée. Si la striction se situait davantage au niveau de la trachée, le sujet ne pourrait produire que des grondements, des raclements. Alors qu'à l'inspiration, la pression d'air dans la trachée est négative, à l'expiration, un fort volume d'air est chassé hors des poumons induisant une pression relativement plus élevée dans la trachée. Cela cause une expansion du diamètre de la trachée dans sa partie supérieure,

<sup>1.</sup> Yves Ormezzano, op. cit.

facilitant la sortie de l'air. Une simple diminution du rayon de la trachée-artère de 20 % va entraîner une augmentation de la résistance au passage de l'air de 144 %. D'où la nécessité absolue d'établir correctement la colonne d'air pendant les exercices afin de créer des automatismes adéquats à toutes les étapes de la mise en voix.

Que les néophytes ne s'y trompent pas, il ne faut pas confondre la raucité « naturelle » – elle peut être source de séduction – liée à un substrat anatomique ou à un phénomène culturel, et la raucité issue d'une mauvaise technique qui, elle, est à coup sûr dangereuse pour les cordes vocales. Dans tous les cas, une dysphonie marquée doit être considérée sérieusement et faire l'objet d'une consultation chez un médecin spécialisé.

Les techniques du chant populaire sont tout à fait comparables à celles de l'art lyrique, à cela près qu'elles sont édulcorées, car le chant moderne nécessite moins d'élargir les résonateurs, ce qui est en contradiction avec le désir de produire des performances tolérables du point de vue de l'hygiène vocale. Parler ou chanter plus fort ne demande pas plus de souffle, tant que les mécanismes de mise en voix sont équilibrés. Une forte impédance rapportée des résonateurs enrichit le spectre vocalique d'harmoniques. La voix est ainsi plus timbrée, et le sujet n'aura pas besoin d'imposer sa puissance pour être entendu.

« L'intensité de la voix dépend de la présence d'un corps sonore ; l'on sait en effet que la vibration d'une corde, d'une embouchure, isolées, produisent toujours un son grêle et que pour le renfler il faut réunir l'embouchure ou la corde à un corps d'instrument qui vibre avec la masse d'air qu'il contient à l'unisson du vibrateur. De même le larynx séparé du pharynx ne produira que des sons maigres et criards. L'aptitude à vibrer des cordes vocales, les dimensions du larynx, du thorax, des poumons, des cavités pharyngiennes, buccales, nasales, la disposition de ces mêmes cavités à résonner, constituent la puissance absolue de la voix d'un individu<sup>1</sup>. »

« Il importera de ne jamais confondre les appuis du souffle et les appuis du son, de ne pas appuyer le souffle sur la place des vibrations sonores au palais osseux au risque d'un relâchement ou d'un serrage glottique intempestif <sup>2</sup>... »

Ce que nous expliquent justement Manuel Garcia ainsi que Jacqueline et Bernard Ott justifie le travail d'adaptation de la capacité de résonance au volume d'air expiré pour obtenir de la puissance. L'organisation et la précision des mouvements musculaires figurent parmi les vocations des techniques vocales. C'est le rôle du professeur d'enseigner comment l'élève doit coordonner le déploiement des résonateurs au débit expiratoire, tout en lui rappelant régulièrement le principe de la libre circulation de l'air en un débit adapté et constant.

Les sons à forte intensité, les notes du haut médium et les notes aiguës imposent d'être soutenu pour maintenir la voix placée vers l'avant. Une mobilisation inhabituelle des muscles abdominaux, au sens où cela contrarie la pratique courante de l'expiration, permet d'accroître le débit d'air tout en assurant le larynx de fonctionner sous un régime protégé. En effet, dans le contexte

<sup>1.</sup> Manuel Garcia, op. cit.

<sup>2.</sup> Jacqueline et Bertrand Ott, *La Pédagogie de la voix et les Techniques européennes du chant*, Issy-les-Moulineaux, EAP éditions, 1981.

phonatoire, le fait de sortir le ventre est le meilleur moyen de soutenir les sons que nous qualifierons de difficiles. Le mouvement doit être ample et souple de façon à ne pas attaquer brutalement les notes difficiles. Son amplitude s'évaluera en fonction de l'intensité, et avec encore plus de finesse, de la hauteur et de la longueur des sons à produire. Il est impératif de faire suivre le mouvement de soutien d'un relâchement musculaire, sous peine d'amorcer une striction laryngée. Si toutefois la mobilité de la sangle abdominale est laborieuse, il est possible de faire basculer légèrement le bassin en avant. Ceux dont la cambrure est manifeste ou qui ont le ventre rebondi auront tout intérêt à y recourir.

- Lisez un texte de votre choix d'une voix médium et constamment projetée, en augmentant progressivement l'intensité. Attachez-vous à rester dans la zone des médiums et respectez les respirations. Le défi consiste à dissocier la croissance de la puissance de celle de la hauteur tonale. Il conviendra de garder une position raisonnablement basse et souple du larynx. Le procédé de couverture des sons semble le meilleur moyen d'y parvenir. Rappelons que l'aperture doit être verticale, la langue plate sans être rétractée, le voile du palais élevé. Du fait que la voix parlée requiert moins d'effort et *a priori* moins de concentration que le chant, cet exercice vous aidera à doser le soutien des sons en rapport à leur intensité. (CD, p. 14)
- Exécutez de la même façon cet exercice sur un registre plus grave (la couverture n'est ici pas nécessaire); puis sur un registre aigu (la couverture doit alors être amplifiée).
- Choisissez une note confortable de votre tessiture. Chantez une voyelle en recto tono et en la filant, c'est-à-dire en allant crescendo de piano (« P ») à forte (« F ») puis

decrescendo de « F » à « P ». Dans un premier temps, il sera préférable de partager l'exercice en deux respirations : la première en chantant de « P » à « F », la seconde en allant de « F » à « P ». À mesure que vous augmentez l'intensité, imaginez que vous vous enfoncez dans la terre. La pensée imagée rend le geste technique du soutien plus familier, plus accessible. L'autosuggestion est une excellente méthode pour circonvenir les commandes cérébrales. De la même façon qu'un dessin vaut mieux qu'un long discours, une image suggérée vaut mieux qu'une démonstration technique compliquée. (CD, p. 15)

### Le vibrato

Le vibrato est un ornement naturel de la voix, une modulation de la fréquence fondamentale qui s'exprime quels que soient l'intensité, la hauteur et le timbre.

« Sa périodicité est généralement aux alentours de 6 cycles par seconde, alors que celle de la voix sur *la2* est de 220 par seconde. Si la périodicité du vibrato est inférieure à 4 ou 5 cycles par seconde, on a l'impression d'un chevrotement; au-delà de 8 cycles par seconde, le vibrato n'est plus perçu. Son empan est donc d'un demi-ton, mais il peut aller jusqu'à un ton. Or, on ne perçoit qu'une modulation de 2 à 3 cents seulement et non celle effectivement émise car il y a une impression de fusion des sons et c'est cela l'illusion acoustique du vibrato<sup>1</sup>. »

<sup>1.</sup> Marie-Claude Pfauwadel, Respirer, parler, chanter, Paris, Le Hameau.

© Groupe Eyrolles

Le vibrato est un dépit majeur pour beaucoup de chanteurs qui n'en possèdent pas. Il se révèle plus qu'il ne s'apprend, à partir du moment où le larynx et les cordes vocales fonctionnent avec une aisance maximale. Cette habileté ne peut donc être considérée autrement que comme un effet vocal pour l'artiste qui possède déjà un vibrato naturel. Vouloir produire un vibrato qui d'emblée n'existe pas est une démarche musculaire artificielle qui aboutit à un résultat esthétique improbable. On peut également vouloir le contrôler, mais cela demande de l'énergie pour contrarier l'équilibre nécessaire, entre l'action des muscles agonistes et antagonistes du larynx, qui permet au vibrato d'exister. Le professeur devra inlassablement veiller à ce que les cordes vocales de ses élèves vibrent le plus librement possible. Ceux-ci pourront ainsi espérer et ressentir les joies du vibrato.

### La gestation et le chant

La grossesse ne constitue pas en soi un inconvénient majeur dans l'exercice du chant. Une de mes élèves, enceinte de sept mois, inquiète au sujet de l'enregistrement de son album dont l'échéance ne pouvait être reportée, n'avait jamais obtenu une aussi belle qualité de voix qu'à cette période particulière de sa vie. Après l'avoir rassurée et préparée à cette occasion, elle réussit magistralement ses enregistrements et en un temps record! Certes, les modifications de l'équilibre biologique et psychique de la femme sont des motifs théoriques d'altération de la voix pendant la grossesse. Il est vrai que l'état nauséeux n'incite pas à chanter. Il est tout aussi exact que la prise de poids et le logement croissant du fœtus

amoindrissent la capacité de fonctionnement de la sangle abdominale dans l'organisation respiratoire. Dans le cas cidessus, l'apport hormonal et l'épaisseur accrue des tissus eurent un effet bénéfique sur cette jeune femme initialement menue, dont la voix s'enrichit naturellement d'harmoniques.

### Les notes aiguës

Il est bon d'ouvrir la bouche à mesure que l'on monte à l'aigu ; cela permet de laisser passer le son et collabore à son ajustement. Cependant, l'aperture est indépendante de l'intensité. Les néophytes commettent l'erreur inévitable d'associer ces deux éléments. Il convient donc d'être attentif à ce défaut naturel. Exercez-vous à parler ou à chanter d'une faible intensité sans vous départir d'une prononciation généreuse.

- Évitez de regarder en l'air lorsque vous montez à l'aigu, vous donneriez inconsciemment une destination incorrecte aux ondes vibratoires qui, à l'exception des hyperaigus, doivent être orientées vers l'avant.
- Il est inutile de soutenir les sons trop tôt. Si vos muscles expirateurs fournissent leur effort trop vite, vous serez contraint de pousser pour maintenir le débit expiratoire. Les aigus seront alors inévitablement stridents. La vocation du soutien est d'être progressif. Il s'opérera de préférence, et selon la vocalise, à partir de la deuxième, troisième voire quatrième note précédant l'extrême aigu.
- Ne préméditez pas la qualité des sons d'une mélodie. Ne craignez pas de rater une vocalise, le droit à l'erreur est souverain. C'est de l'échec répété que naît la réussite. Si

cette idée est un lieu commun, elle s'applique pleinement aux techniques vocales. De la même façon, il faut éviter de focaliser sa pensée sur la note difficile d'une mélodie. Envisagez-la simplement à son approche. L'anticipation augmente la tendance à se contracter et donc le risque de striction laryngée.

© Groupe Eyrolles

### Chapitre 7

# Des exercices spécifiques pour la voix parlée

# Comment régénérer la production vocalique

- Devant un miroir, formez généreusement et au ralenti les voyelles sans émettre aucun son ; le A lentement devient un E qui lentement devient un I, etc. Dans un premier temps, vous remarquerez que vos lèvres obéissent à leurs habitudes plutôt qu'aux mouvements préconisés. Ne craignez pas de les voir trembler ou dessiner des mouvements intempestifs. Obstinez-vous, ils finiront par disparaître.
- Choisissez ensuite un son d'une tonalité confortable, que vous chanterez pendant deux ou trois secondes en maintenant la bouche fermée. Dans la foulée, enchaînez les voyelles recto tono à la façon de l'exercice précédent. Vous pourrez modifier la tonalité en graduant par demi-ton. (CD, p. 11)

© Groupe Eyrolles

Les voyelles I et U méritent une attention particulière. L'émission du I par un étirement en largeur des commissures des lèvres est la plus communément pratiquée et admise par la conscience collective. Nous pensons immédiatement au I automatique et appliqué des pauses empruntées devant un appareil photographique ; le célèbre I de cheese! Cependant, ce qui suffit au cliché instantané est loin de satisfaire l'art oratoire et l'art du chant. Une configuration horizontale du I entraîne une élévation du larynx ainsi qu'une contraction par synergie des muscles inspirateurs accessoires qui - nous l'avons évoqué à propos de l'inspiration – accroissent la tension des muscles suspenseurs du larynx, rendant improbable la joliesse du I. La principale difficulté réside finalement dans l'acceptation de modifier une pratique traditionnelle. Alors, comment admettre qu'il est préférable d'avancer les lèvres pour assurer cette voyelle d'une projection correcte? Mieux qu'un long discours, il suffit de prononcer devant un miroir les mots « miche, biche, riche » pour en accepter l'évidence; sauf par extraordinaire, personne ne prononce ces mots en étirant les lèvres vers l'arrière. Pour les cerveaux récalcitrants, il s'agira, lors des vocalises, d'imaginer un O tout en émettant un L.

Le U, quant à lui, souffre très souvent d'une conformation labiale que l'on peut qualifier selon les individus de pincée, contenue ou simiesque si le menton est avancé. Cette voyelle s'embellira en séparant un peu plus les lèvres l'une de l'autre, sans en crisper les commissures. Le miroir vous aidera, là encore, à accepter une configuration inhabituelle.

- Lire un texte sur une seule tonalité (recto tono) comme si vous imitiez la voix d'un robot ou celle plus souple d'un homme d'Église. Ne faites aucune concession quant au respect de la tonalité choisie, sur toute la lecture, spécialement après les reprises d'air. Répétez l'exercice autant de fois que nécessaire puis changez de tonalité.
- Lire un texte recto tono en même temps qu'un acolyte essaye de couvrir votre voix. Vous pourrez remplacer le partenaire par de la musique, rythmée de préférence, elle sera plus déstabilisante et développera ainsi votre concentration auditive. Ce processus reste évidemment valable en remplaçant la lecture par des vocalises, le but étant de ne pas se laisser piéger par des phénomènes acoustiques extérieurs.
- Lire un texte comme s'il était chanté, c'est-à-dire sans vibrato et sans prolonger les notes finales. Laissez déborder votre imagination en créant des mélodies sur un large ambitus.

L'exécution successive de ces trois exercices constitue une méthode ayant un effet bénéfique et immédiat sur la voix parlée. En outre, elle procure une désinhibition lorsqu'elle est utilisée en préparation d'un acte discursif, du fait qu'elle apporte un supplément de confiance en soi. Son principe procède d'éléments scientifiques simples.

Par définition, l'oreille perçoit des mélodies et ce depuis le cinquième mois de l'état fœtal où le futur bébé est susceptible d'entendre. Il est donc certain qu'en les sevrant de variété tonale, l'oreille et la zone concernée de l'hémisphère droit du cerveau, toutes deux contrariées, n'auront de cesse de distinguer à nouveau des mélodies. Il convient ensuite de stimuler le sens mélodique pour en augmenter l'effet et, de ce fait, la voix parlée devient sensiblement plus agréable à écouter. Le phénomène d'agacement de l'oreille est d'ailleurs le fondement même de la musique dodécaphonique, inventée par Schoenberg en 1923, basée sur une série de douze sons non apparentés et dont aucune note ne doit être rejouée avant l'exécution des onze autres afin de ne pas organiser la mélodie. On imagine facilement l'impression sensorielle du béotien qui écoute une pareille musique!

- En partant d'un ton médium plus ou moins *do3* selon la tessiture –, comptez recto tono « et un et deux et trois et quatre... » jusqu'à dix. Puis progressez par demi-ton sur l'ambitus d'une quinte et redescendez de la même façon. Une fois l'exercice maîtrisé, élargissez l'intervalle progressivement jusqu'à l'octave. (CD, p. 5)
- Exécutez cette fois l'exercice en comptant alternativement sur l'ambitus d'un ton. Puis renouvelez-le sur l'ambitus d'un demi-ton. (**CD**, **p. 6**)
- Considérez le texte suivant : « Le cycliste arrive au bas de la montagne qu'il commence à grimper. Il monte, monte, monte, et, tout en continuant son effort, il passe un col puis deux puis trois pour arriver tout en haut, au point le plus haut de la montagne. »
- Lisez-le en débutant sur une tonalité basse, puis de plus en plus aiguë jusqu'à la fin du récit. Inspirez à chaque ponctuation et prenez soin de ne pas étirer le cou à mesure que vous élevez la tonalité.

- Cette fois, débutez la lecture sur une tonalité aiguë, puis de plus en plus grave jusqu'à la fin du récit. Inspirez à chaque ponctuation et prenez soin de ne pas incliner la tête à mesure que vous abaissez la tonalité.
- Écoutez une musique orchestrale en essayant d'isoler la mélodie d'un seul instrument. Puis discernez-les par deux, par trois, etc. Sans préjuger de vos capacités auditives et cérébrales, je préconise toutefois de commencer cet exercice par l'écoute d'un trio, d'un quartet ou d'un quatuor.

## Comment améliorer la prononciation

Pour parler il faut ouvrir la bouche. Personne ne disconviendra de cette évidence. Pourtant le constat est régulier, les élèves néophytes s'aperçoivent avec étonnement à quel point leur élocution est imparfaite. Le simple fait d'ouvrir la bouche et de la maintenir ouverte constitue une difficulté pour beaucoup d'entre eux. Une bonne élocution participe assurément d'une voix parlée ou chantée de qualité. Cela stipule un entraînement approprié des muscles intervenant dans la prononciation.

« La bouche ou pharynx buccal a été nommée justement par Husson : "pavillon d'extériorisation". C'est là que la voix prend sa dernière couleur par le travail d'articulation opéré par la langue et les lèvres pour former voyelles et consonnes. Cette dernière touche de couleur de la prononciation ne freine en aucun cas le débit sonore, le son vocalique fondamental de la voix, en formant quelque barrage, quelque arrêt, quelque déformation brimant l'extériorisation du son vers l'espace qui entoure le chanteur<sup>1</sup>. »

Au paragraphe concernant les résonateurs, nous avons pu décrire le rôle influent de la langue et des lèvres sur la résonance vocale. Outre des considérations neurologiques et physiologiques, l'invention du langage est due au fait que l'homme possède globalement une musculature très innervée et abondante des lèvres, de la langue et des joues. L'avantage d'une précision articulaire naturelle ne signifie pas que cette spécification soit bien employée.

La langue, qui ne compte pas moins de 17 muscles, intervient dans la production des voyelles comme dans celle des consonnes. On distingue deux grands types d'écoulement de l'air : central et latéral. La langue peut bloquer le flux d'air sur toute la largeur ou laisser son passage par les côtés. De plus, sa position rétractée entraîne l'abaissement du larynx, produisant ainsi des sons trop pharyngés, leur donnant un effet artificiellement timbré. Le chanteur averti cherchera à laisser la langue plate dont l'extrémité antérieure épousera les dents. Le conduit vocal sera ainsi libre de tout obstacle.

La prononciation est un des éléments indispensables d'une bonne élocution. Une méthode astucieuse pour l'améliorer

<sup>1.</sup> Jacqueline et Bertrand Ott, op. cit.

consiste à l'exagérer au cours des exercices. Vous pousserez ainsi les muscles faciaux à être plus performants dans leur utilisation courante. La sensation d'être ridicule – qui comme chacun sait est vexatoire, mais ne tue pas – validera la bonne application du procédé. Évitez toutefois les rictus et autres distorsions labiales ; exagération ne signifie pas aberration !

La nécessité d'être compris de tous est semblable à celle d'être vu de tous. L'exemple du maquillage soutenu des comédiens de théâtre en est une confirmation. La seule difficulté réside dans l'acceptation d'une démesure relative. Ce qui semblera exagéré pour soi paraîtra normal aux yeux des autres.

La forme ovoïde semble la plus appropriée à l'utilisation phonatoire de la bouche. Je préconise d'en adapter l'ouverture, proportionnellement à la hauteur du son. Dans tous les cas, une aperture verticale – laissant apparaître modérément les dents – associée à un mouvement souple des lèvres vers l'avant vous assurera une meilleure prononciation. La grimace béante et la configuration labiale semblable à un sphincter curviligne, appelé communément « bouche en cul-de-poule », sont à proscrire!

Les mouvements des lèvres sont déterminés par de grands muscles attachés assez loin des muscles intrinsèques du larynx. Les lèvres sont utiles à la projection des sons dans la mesure où elles ne sont pas crispées. Nous retrouvons ici un défi similaire à celui de la respiration, qui consiste, d'une certaine manière, à apprivoiser en même temps les zones de contraction et de relâchement musculaires.

#### ■ Mon conseil

Il est essentiel d'envisager la dualité de l'effort articulatoire et de l'effort expiratoire qui constitue un élément particulièrement important de la maîtrise phonatoire. Ces efforts ne peuvent être qu'intuitifs et dépendent du nombre d'influx nerveux envoyés dans toutes ou partie des fibres musculaires concernées. L'ouïe du professeur sera *in situ* l'instrument capital permettant de rationaliser avec le plus de précision ces indices techniques.

- Vocaliser avec les syllabes YA, YI ou YOU obligera la langue à observer une bonne position. (CD, p. 17)
- Musclez la langue en jouant à « langue de chat, langue de rat ». Langue de chat : je sors une langue arrondie ; langue de rat : je sors une langue pointue. Alternez les deux mouvements lentement puis de plus en plus vite à mesure que vous maîtrisez l'exercice.
- Vocalisez en utilisant les syllabes conjointes « MALA » en prenant soin de caresser avec la langue la partie la plus antérieure du palais lorsque vous prononcez le L. (CD, p. 18)
- Étirez progressivement le maxillaire inférieur vers le bas jusqu'à son maximum – sans grimacer, la pointe de la langue contre les dents – pendant quelques secondes, puis refermez la bouche. Renouvelez l'opération plusieurs fois. Comparativement, cet exercice, certes un peu douloureux, revêt une utilité semblable aux assouplissements tendino-musculaires d'une danseuse à la barre.
- Assouplissez les joues en vocalisant à l'aide de la syllabe
   « Boa ». Il faudra entendre « Beau A » et non pas « Boi ».
   (CD, p. 16)

#### ■ Mon conseil

Soignez l'élasticité de l'articulation des mâchoires, appelée scientifiquement « articulation temporo-mandibulaire » ou ATM. Cela intensifiera la mobilité du maxillaire inférieur, seul à devoir être actif dans l'acte phonatoire, car il est indispensable que la tête reste droite pendant la phonation pour faciliter le travail de sculpture des rondeurs vocaliques. Le maxillaire supérieur étant solidaire de la tête, lui ne bougera pratiquement pas durant le travail vocal.

■ L'orateur qui souhaitera parfaire sa prononciation lira un texte au ralenti en liant le plus possible les syllabes entre elles, avec beaucoup de rondeur, sans jamais marquer les consonnes. L'emphase excessive sera à éviter autant que les grimaces. Pensez à la verticalité de l'aperture (CD, p. 21).

- tirage n° 36261

## Partie III

# Le rythme



Le rythme peut se définir comme un marquage du temps dans l'espace. Celui de la musique vient immédiatement à l'esprit, suivi par celui de la parole qui par ailleurs est souvent confondu avec le débit des mots qui lui-même relève du tempo. La méconnaissance des règles musicales est-elle rédhibitoire à l'apprentissage des techniques vocales? C'est en tout cas ce que pensent beaucoup de futurs élèves. Un médecin, parmi ceux que je devais former à l'art oratoire pour le compte d'un laboratoire pharmaceutique, me dit un jour d'un ton inquiet, presque irrité : « J'espère que vous n'allez pas me faire chanter, et d'abord je n'ai pas le sens du rythme. » Je lui répondis sereinement : « Pavarotti n'avait pas appris le solfège, cela ne l'a pas empêché de faire une carrière prodigieuse. » Ma réponse fut sans doute satisfaisante puisqu'il consentit volontiers à son initiation. Il resta tout de même médecin...

La musique occidentale obéit à une structuration mathématique qui supporte difficilement le louvoiement. Ses lois rigides me rappellent métaphoriquement les règles en bois qu'utilisaient certains maîtres d'école pour taper sur les doigts des enfants. Quel supplice!

Les compositeurs du XXe siècle, issus de l'académisme, se sont employés à sortir des sentiers battus pour inventer des nouvelles conventions. De ce point de vue, la musique jazz semble être la plus emblématique. C'est par l'improvisation et le traitement spécifique du rythme que le jazz a bouleversé les protocoles. Il m'arrive parfois d'utiliser un « truc » emprunté à Dizzy Gillespie. Ce trompettiste jazz de génie avait une manière singulière de battre le rythme, ou plutôt de l'assouplir, avec une précision diabolique. Il frottait ses mains l'une sur l'autre tout en leur imprimant une rotation légère, et lorsque la paume de l'une rejoignait l'extrémité des doigts de l'autre, elles repartaient en sens inverse et de la même façon. Un frottement correspondant exactement à un temps d'une mesure, il ne reste alors qu'à adapter la vitesse du mouvement à celui du tempo et le cerveau se met à swinguer! Cette façon de « caresser » le rythme incite tout le corps à ondoyer. Mes élèves, chanteurs comme orateurs les plus malhabiles, ont pu en apprécier les effets sur leur travail.

# Le rythme, la musique et le langage

Au XVIIe siècle, Nicolas Boileau écrivait dans son ouvrage L'Art poétique (1674): « Ce qui se conçoit bien s'énonce clairement, et les mots pour le dire arrivent aisément. » On ne saurait dire autrement. Je considère néanmoins qu'à une élaboration intellectuelle et sensée du discours doit équivaloir une conception prosodique et rythmique. Ce postulat n'est pas nouveau. Le discours d'investiture que prononça Buffon le 25 août 1753, élu par les académiciens français à la place de feu l'archevêque de Sens, est une apologie du style vocal et littéraire : « Il s'est trouvé dans tous les temps des hommes qui ont su commander aux autres par la puissance de la parole. Ce n'est néanmoins que dans les siècles éclairés que l'on a bien écrit et bien parlé. La véritable éloquence suppose l'exercice du génie et la culture de l'esprit... C'est le corps qui parle au corps ; tous les mouvements tous les signes concourent et servent également... Il faut des choses, des pensées, des raisons ; il faut savoir les présenter, les nuancer, les ordonner : il ne suffit pas de frapper l'oreille et d'occuper les yeux, il faut agir sur l'âme et toucher le cœur en parlant à l'esprit. »

© Groupe Eyrolles

### Le rythme organise le sens

La prééminence de la prosodie et du rythme sur le sens se conçoit si l'on considère la dimension affective et émotionnelle de la voix comme éléments indispensables au prosélytisme et à la persuasion. En outre, il ne fait aucun doute que, du point de vue historique, le rythme est antérieur au sens. Toutefois, si la prévalence est accordée à l'un dans un discours, il ne faut en aucun cas lui opposer l'autre. Il faut au moins du rythme pour donner du sens à un discours. Le rythme configure le propos du discours. Le parler moderne devrait associer de nouveau étroitement le fond et la forme. En effet, depuis la fin des années 1960, les formes du discours et globalement le langage ont connu en France des transformations inéluctables et légitimes. Il est évident que la mutation sociale, issue d'une humeur révolutionnaire, ne pouvait induire qu'un délitement des structures langagières comme du vocabulaire qui précédaient cette époque. En 1958, Charles de Gaulle, devenu premier président de la Ve République, avait senti la nécessité, après sa première conférence de presse, de consulter le publicitaire Marcel Bleustein-Blanchet, qui lui conseilla de prendre des leçons de Jean Yonnel, alors professeur au Conservatoire d'art dramatique de Paris. Le résultat sera convaincant, l'expression gaullienne deviendra plus variée et plus chaleureuse sans que l'homme perde de sa hauteur. Le talent du général n'empêchera toutefois pas la déflagration populaire qui allait suivre!

La période gaullienne marquera l'achèvement d'une époque d'expression orale traditionnelle où la diction hégémonique l'emportait sur la prononciation. Dans l'un de ses ouvrages, Henri Meschonnic tire à boulets rouges sur la diction française, citant à plusieurs reprises Georges Leroy, sociétaire de la Comédie-Française et professeur au Conservatoire de Paris dans les années 1960 : « L'enseignement en France, de la diction, par et pour le théâtre, est un conservatoire de la diction. La diction est définie comme "ensemble des règles qui régissent la langue parlée" et "la manière propre à chaque individu de parler ou de lire à haute voix", où le lire prime, naturellement, le parler : "la diction étudie la langue parlée d'après la langue écrite". La diction est archaïsante : "les rimes féminines ée, ie, ue, oue doivent être allongées. Ainsi ée doit laisser entendre ée (et non pas é-eù)", avec les impossibles de l'historicisme : reconstituer la prononciation de la cour du XVIII<sup>e</sup>! De fait, sa théorie, prescriptive, date. Il y a pour elle encore, en français, des diphtongues, alors qu'il n'y en a plus depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Mais elle ne compte que 15 voyelles sur 16, en français, et celle qu'elle oublie ou refuse est précisément le /ð/ muet est "aussi un grand élément du rythme, car il constitue un repos dans les différentes sonorités de notre langue, et une transition harmonieuse entre elles". Comment, puisqu'il l'a éliminé<sup>1</sup>? »

Roland Barthes sera tout aussi explicite. Lors d'une leçon inaugurale au Collège de France, où une chaire de sémiologie lui était consacrée en 1977, de sa voix chaude et rauque de fumeur invétéré il déclarait : « L'articulation est le simulacre et l'ennemie de la prononciation. Il faut effectivement prononcer, nullement articuler, car l'articulation est la négation du legato. Elle veut donner à chaque consonne la même intensité sonore, alors que dans un texte musical, une consonne n'est jamais la même. »

<sup>1.</sup> Henri Meschonnic, Critique du rythme. Anthropologie historique du langage, Lagrasse, Verdier, 1982.

Aujourd'hui nous savons, mais nous négligeons les connaissances. De ce fait, la spécialité finira par remplacer la pluridisciplinarité. L'expression d'un certain raffinement de la

parole est devenue une « utilité secondaire ». Elle n'entre pas dans le cadre des besoins actuels, producteurs de sensations fortes – dans un environnement de plus en plus virtuel – qui doivent se renouveler sinon devenir à leur tour une « utilité secondaire ». La force du pouvoir associée à l'influence du marketing nous imposent vraisemblablement une poussée vers l'inculture. Par ailleurs, il semble que la réduction – légitime et souhaitable – des clivages sociaux en milieu scolaire soit une cause de la déliquescence langagière chez les jeunes générations. S'exprimer correctement peut être considéré de nos jours comme une performance. Aucun des étages sociaux professionnels n'y échappe. Même les dirigeants politiques ne sont plus la preuve de l'exemplarité.

### Rapidité versus rythmicité

Après avoir analysé la voix de femmes et d'hommes éminents et célèbres de la fin du XX<sup>e</sup> siècle, j'ai constaté chez la plupart à quel point, dans le cadre d'une interview, leur rapidité d'élocution était soutenue. À moins d'un entraînement spécifique, une profusion de mots en un temps court se fait inévitablement au détriment de la rythmicité mélodique et plus globalement de la bonne transmission du message. Dans ce contexte, les respirations sont nécessairement courtes à tendance thoracique supérieure, et cela peut entraîner une fatigue vocale. Il m'a paru alors intéressant d'engager une étude comparative sur des individus de générations et de milieux socioculturels différents. Le protocole consistait à enregistrer, à chaque fois dans les mêmes conditions, la lecture d'un texte unique dit par des personnes dont l'âge variait entre vingt et soixante-dix ans. De la façon la

plus objective, l'étude a confirmé mes précédentes investigations. Là où les personnes âgées de cinquante à soixante-dix ans lisaient le texte en plus ou moins quinze secondes, les personnes âgées de vingt à trente ans mettaient en moyenne douze secondes. D'autre part, j'ai observé chez les sujets plus âgés le souci de marquer plusieurs respirations et de varier les intonations à la façon traditionnelle dont on lisait les poèmes à l'école. Le constat était inversé chez les plus jeunes. La voix était sensiblement monotone, sans personnalité, avec pour certains une quasi-absence de respiration au cours de la lecture.

On pourrait raisonnablement considérer qu'il n'y a pas de limite à l'accélération de la voix dans son usage courant. Tant que la capacité neuro-motrice le permet, personne n'est *a priori* assujetti à une vitesse limitée d'élocution. Il y a cependant une objection à cette réflexion que résume parfaitement l'aphorisme du linguiste Gustave Guillaume : « Les choses qui plaisent à l'oreille sont celles qui plaisent à l'esprit. » C'est là que le bouleversement atteint ses limites. Une bonne élocution réclame une bonne projection vocale, une prononciation correcte, une rythmicité mélodique variée et une capacité à moduler l'intensité. La voix qui plaît comporte fatalement des éléments incompatibles avec la vitesse. Les chefs, les dirigeants doivent et devront être encore et toujours nécessairement des bons orateurs.

### Simplification ou appauvrissement?

À nouvelle ère, nouveaux codes relationnels. Le langage est social, culturel comme l'est la personne humaine. La crise du langage définit un nouveau rapport entre l'individu et la collectivité, un épisode de leur histoire commune. Les technologies de plus en plus pointues et compliquées nous incitent à simplifier nos rapports sociaux. On peut constater le même phénomène de décomposition dans la musique populaire. Les anciennes mesures à 5, 7, 9 et 11 temps ont presque totalement disparu de notre éducation musicale. La musique occidentale n'utilise plus que les modes majeur et mineur et comporte majoritairement des mesures à 2, 3 ou 4 temps, se restreignant de plus en plus à des mesures à 2 temps. Les mélodies sont édulcorées au maximum comme dans le rap; le vocabulaire utilisé dans les chansons est plutôt réduit; les rythmes musicaux du monde entier ont été mélangés et appauvris pour donner naissance à la world music. L'évolution est à ce prix.

Le rythme et la musique sont inséparables, et bien qu'il soit hasardeux d'affirmer lequel a préexisté à l'autre, je donnerais tout de même la primauté au rythme, qui à l'état primaire est susceptible de naître des matières naturellement composées. En dehors de toute implication humaine, un simple frottement suffit à élaborer un rythme, alors qu'une création musicale structurée suppose préalablement une adaptation, une transformation des matières pour qu'il y ait une production d'ondes sonores. Au-delà de sa dimension humaine, le rythme s'identifie donc à la vie et au cycle de la nature. On retrouve cette idée de cycle palingénésique dans l'encyclopédie italienne de la philosophie éditée en 1967 : « Dans la pensée classique, le rythme est l'indice le plus évident de l'harmonie du cosmos, dans laquelle se résout l'éternelle succession des choses. L'intuition mathématique de l'Univers permettait aux Anciens de rapprocher les deux

concepts antithétiques pour la mentalité moderne, de la beauté divine de la nature et de l'alternance réciproque des phénomènes dans leur devenir. De là l'idée que le cours rythmique de la nature est cyclique, s'enroulant éternellement sur lui-même. »

À l'instar de la coquille spiralée de l'escargot ou des deux spirales inversées de la pomme de pin, deux exemples parmi tant d'autres, on trouve à l'état naturel plus de courbes que de lignes droites. C'est peut-être parce qu'elles représentent un défi intellectuel que l'être humain ne cesse de concevoir des droites comme un idéal conceptuel pour aller plus près, plus vite, plus haut, plus loin. Le modèle le plus parfait est la linéarité de la lumière, telle la vision extatique des rayons solaires transperçant les nuages ou celle du faisceau ultra-précis du laser.

Les ornements de la musique occidentale s'apparentent aux courbes de la nature. Ils en sont une valeur rythmique et mélodique essentielle. François Bernard Mâche, compositeur, l'avait démontré par une expérience originale. Son idée fut de dépouiller progressivement la Majestueuse de Couperin dont une version interprétée par un claveciniste anglais était particulièrement ornée. Par reproduction électronique, Mâche supprima d'abord les mordants, les gruppettos, puis les trilles. La conséquence immédiate fut un appauvrissement, une fadeur de la musique. Il poursuivit l'expérience en supprimant les notes de passage et les appoggiatures, ces notes très brèves placées avant les notes principales. Il obtint finalement une musique squelettique sans grand intérêt. En matière d'oralité, la remarque est similaire. La voix chantée, sans vibrato, sans ornements suscite moins l'intérêt de l'auditeur. La voix parlée, dépourvue de rythmicité prosodique, produit le même effet.

### Mordant, grupetto et trille

Le mordant est un battement très rapide de deux notes conjointes. Le grupetto est un groupe de trois ou quatre notes suivant ou précédant la note principale. Un trille procède de battements alternatifs et rapides de deux notes conjointes, la note écrite étant toujours la plus grave.

La diplomatie, parmi d'autres exemples, utilise le contour, la parabole, l'ellipse, la métaphore comme des instruments du discours habile. La voix diplomatique est plutôt mélodieuse. Tout ce qui est abrupt, direct, énoncé « en ligne droite », est plutôt incompatible avec la diplomatie au sens le plus large. La langue française a longtemps été considérée comme un modèle dans ce domaine et la poésie, structurellement métrique, en a toujours été une égérie par sa tradition écrite, épistolaire et orale. Parmi les vers les plus prestigieux, l'alexandrin, né dans les écoles de poésies et de philosophies installées dans l'île de la Cité au XIIIe siècle, possède une particularité remarquable. Il est étalonné sur la durée d'une expiration courante et s'exprime parfaitement dans la séquence rythmique de la respiration. Selon l'étymologie traditionnelle, le mot « rythme » serait rattaché à la racine sreu signifiant « couler comme de l'eau ». La poésie qui plaît à l'oreille, porteuse d'une mélodie rythmée reléguant le sens à un niveau subalterne, illustre bien cette définition. Baudelaire, en savant de la poésie, fut le seul en son temps à théoriser sur la valeur des fréquences dans le vocabulaire et à invoquer ainsi une prosodie à la française.

## Répétition et tempo

Qu'il soit musical ou verbal, le rythme doit se répéter et s'inscrire dans une cadence pour libérer sa fonction stimulante ou

© Groupe Eyrolles

On peut affirmer que sans répétition et sans tempo approprié, un effet supposé devient insignifiant. Les artistes comiques connaissent bien l'avantage de la phrase répétitive dont ils font une valeur sûre de leurs procédés. Néanmoins, la phrase rythmique à l'état brut, innocente et originale, a-t-elle vocation à devenir un plagiat commercial ? Les thèmes rythmiques inventés

<sup>1.</sup> Christophe Rubin, professeur de lettres modernes, université de Franche-Comté. Texte d'une communication parue dans les actes du 22<sup>e</sup> colloque d'Albi, *Langages et significations*, juillet 2001.

par les hommes deviennent universels à partir du moment où en support majeur des différents courants musicaux du monde, détachés de leur source, ils se répandent en ondoiements culturels comme des affluents dans un grand fleuve. Ils se diffusent toujours plus loin et plus vite grâce aux moyens de transmission modernes que sont la télévision, la radio, le Web, courant le risque souvent avéré d'être dénaturés par les méfaits du mercantilisme (les publicitaires sont des orfèvres en la matière). De fait, les bases rythmiques que constituent les chants d'encouragements scandés par les indigènes d'Amazonie ou d'Afrique pour accomplir un travail, des rituels, se révèlent être une sauvegarde de documents instructifs, un patrimoine anthropologique riche et précieux à conserver, une appartenance vitale. Je pense aux phrases rythmiques d'auto-stimulation des piroguiers ou des pêcheurs servant à propulser leur embarcation en un mouvement régulier. Phénomène que l'on retrouve dans le savoir-faire particulier du forgeron qui inflige ses coups de marteau réguliers au métal, et fait rebondir l'outil tout aussi régulièrement sur l'enclume. Comme un langage anaphorique, le geste rythmé et répété est ici indispensable à la précision dans la réalisation de l'objet, tout comme les habitudes qui rythment notre vie sont indispensables à notre équilibre.

# La prépondérance du rythme

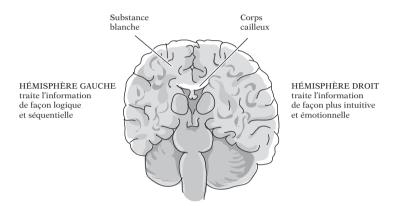
Se souvient-on davantage de la représentation mélodique et prosodique d'un discours que du fond ? Que reste-t-il d'un professeur qui a marqué notre enfance ? Le contenu de ses cours ou son éloquence ? Son programme scolaire ou la façon dont il l'enseigne ? Qui n'a pas essayé d'imiter un

Considérer que le langage n'est qu'une suite de phonèmes affublés de gestes et autres signifiants du corps, c'est en occulter la sonorité. Or, lorsque nous parlons, nous émettons des sons et non des bruits. Le son est davantage porteur de langage universel que le bruit. En dehors d'un contexte culturel et géographique particulier, on peut décoder assez facilement le sens des phrases d'une langue étrangère. Le rythme, les intonations, les inflexions de la voix en révèlent le sens. Cette appréciation fonctionne à nouveau si l'on s'amuse à

remplacer les mots par une ou plusieurs monosyllabes, ou en évoquant le sens d'une phrase en émettant des sons tout en maintenant la bouche fermée. En affinant l'expérience, on constate qu'en préservant le rythme tout en neutralisant les intonations, le discernement reste possible alors que l'inverse ne fonctionne pas. Le bilan accorde donc une prépondérance au rythme dans la distinction phonologique d'une langue. Nous sommes capables, avant tout grâce à la sensibilité de notre système auditif, d'analyser un ensemble universel de contrastes sonores. Le nouveau-né reconnaît la voix et la langue maternelles non pas à la phonétique, mais à son enveloppe musicale. Il semble que les universaux aient une origine à la fois acquise et innée. Sur le plan neurobiologique, c'est à la suite d'accidents vasculaires cérébraux, au cours desquels les patients avaient perdu la possibilité de percevoir soit les rythmes, soit les hauteurs, que les scientifigues ont cherché à savoir où les différentes composantes de la musique (la hauteur, le rythme, l'intensité, la durée, les timbres) sont localisées dans le cerveau. Ils se sont aperçu qu'à l'inverse du langage dont les zones sont très bien définies et situées dans l'hémisphère gauche, le traitement de la musique résulte de la collaboration des deux hémisphères cérébraux. Les mélodies sont traitées par l'hémisphère droit, mais leurs hauteurs et leurs intensités sont traitées par l'hémisphère gauche. Le rythme, lui, est traité par des centres proches de ceux du langage dans l'hémisphère gauche. Le psychomotricien Georges Fumex a montré que les rythmes réguliers sont rassurants pour l'enfant, alors que les microrythmes créent un effet de surprise, des modifications nécessaires à son évolution. Il apparaît que le rythme est une notion majeure dans la constitution psychique de l'enfant.

Chez l'adulte aussi les rythmes réguliers sont rassurants. Ils peuvent procurer une sorte d'apaisement narcoleptique ou, au contraire, une exaltation ; dans tous les cas, ils sont peut-être l'illusion d'un bien-être infini.

### Coupe longitudinale des hémisphères cérébraux



# Les consonnes, les voyelles et la prosodie

Par sa voix, l'être humain est à la fois un instrument à cordes, à vent et à percussion, même si par ailleurs le rythme n'est évidemment pas un domaine réservé uniquement à la musique et au chant.

La voix parlée qui charme son auditoire n'est pas très éloignée du chant. Elle est en quelque sorte sa petite sœur. Le rythme est un lien important entre la musique, le chant et la parole.

Sa définition était la même aux deux extrémités de l'Europe au XIX<sup>e</sup> siècle. Dans le grand dictionnaire russe de Vladimir Dal élaboré de 1863 à 1866, on peut lire au mot « rythme » : « Mesure, dans la musique ou dans la poésie ; accentuation mesurée, allongement de la voix, chant. » Dans le dictionnaire français qu'Émile Littré rédigea à peu près à la même époque, on peut lire : « Qualité du discours qui, par le moyen des syllabes accentuées, vient frapper notre oreille à de certains intervalles. » Depuis la théorie d'Aristoxène de Tarente jusqu'au tome 6 du Grand Larousse de la langue française paru en 1977,

la définition du rythme reste sensiblement la même et le rapport étroit entre la musique, le chant et la parole est indiscutable. Toutefois, cette relation fait référence à des temps révolus et à des méthodes obsolètes, inconcevables aujourd'hui dans l'usage courant de la voix parlée. Le principal défi d'un orateur demeure pourtant celui d'être compris et apprécié par son auditoire, et, à moins de posséder un talent naturel, un communicant accompli aura nécessairement été rompu au travail vocal. Par le contrôle d'un verbe expressif et d'une riche palette articulatoire, il se sera forgé une personnalité telle qu'il pourra servir et rehausser n'importe quel discours.

La modernité impose donc une conception nouvelle des techniques vocales : une rythmicité mélodique étendue et supplétive du sens, des phrases plus fluides, coordonnées à une prononciation ample avec, d'une façon générale, des consonnes moins percutées, une intensité modulable. Telles devraient être les qualités de la voix d'un tribun actuel.

#### Aristoxène de Tarente

Aristoxène de Tarente fut un péripatéticien grec, théoricien de la musique et du rythme au IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. L'école des philosophes péripatéticiens fut fondée par Aristote en 335 av. J.-C. au lycée d'Athènes. Le mot « péripatéticien » provient du terme grec *péripatein* signifiant « déambuler en conversant ».

## Parler n'est pas chanter

Pour estimer les avantages à adapter certains principes du chant à la voix parlée, il convient tout d'abord de préciser ce qui les différencie. Le chant obéit à une reproduction de la hauteur et de la durée des sons au sein d'une structure mesurée. Il faut y ajouter le fait que les sons peuvent être lié (le terme musical consacré est « legato ») et la voix se parer d'ornements dont le vibrato fait partie. De plus, l'allongement syllabique inhérent au chant provoque une variation de la durée des consonnes et des voyelles au sein de la syllabe, qui a pour effet d'augmenter logiquement le pourcentage des voyelles au détriment de celui des consonnes. D'une part, l'allongement des voyelles est dépendant du ralentissement du tempo corrélatif à toute production musicale, ainsi qu'à une amplitude articulatoire accrue et liée aux efforts musculaires des organes phonatoires. D'autre part, l'abrègement des consonnes résulte des contraintes aérodynamiques qu'elles subissent au niveau de leur production mais aussi des critères esthétiques que s'imposent les chanteurs afin d'entretenir le legato essentiel à la musicalité. Lorsque nous parlons ordinairement, nous ne prenons pas en compte d'emblée toutes ces composantes ; idem chez la plupart, pour ne pas dire la totalité des orateurs. Cependant à l'entame d'un discours, une voix timbrée, située dans la zone confortable de la tessiture installera un climat de confiance bien supérieur à celui qu'établira une voix dépersonnalisée. Un sujet capable de maîtriser l'intensité et la projection vocale sans effort particulier – parce qu'il aura appris notamment à ajuster son débit expiratoire - offre plus de crédibilité que celui qui par une respiration mal organisée escamote les phrases, ou encore s'époumone pour convaincre ; on finit par souffrir avec lui! Nous savons à quel point la représentation de soi est devenue un enjeu du rapport social dans sa forme la plus aboutie. Si nous prenons conscience que la voix constitue un

archétype de l'image révélée de soi dans le contexte évolutif de la modernité, les techniques vocales apparaissent de plus en plus comme des instruments incontournables parmi les méthodes actuelles de communication.

## Le caractère trahi par la voix

Le chanteur, l'orateur qui donne une existence sonore à des signes graphiques révèle son caractère, son appartenance sociale, son origine même ; autant de connotations dont il charge inconsciemment un texte brut sans rapport avec son contenu. L'empreinte vocale est telle qu'on reconnaîtra rapidement son interlocuteur. Par ses observations, Yva Barthélémy, auteur de *La Voix libérée*, avait sur ce thème dressé une liste typologique des voix courantes.

Voix calme, mesurée, claire, nette et précise du caractère obsessionnel.

Voix feutrée, atone et fatiguée, à peine audible du dépressif.

Voix geignarde, qui demande toujours et toujours de la compassion.

Voix enfantine, menue, fluette, attendrissante ou naïve d'un être en besoin de maternage.

Voix claironnante, sûre de soi, « je-sais-tout », qui n'admet pas la contradiction, envahissante, un peu sadique peut-être.

Voix agressive, défense d'un être fragile et peu sûr de lui qui craint de n'être pas écouté.

Voix « commerçante », trop aimable, voire mielleuse, peut-être arnaqueuse.

Voix séduisante, voix désinvolte, voix sensuelle, presque impudique, etc.

Parce qu'elle est pulsionnelle, la voix trahit le caractère. Le rythme, l'intensité, la mélodie, le timbre, la respiration, les bruits connexes de la voix permettent d'en faire le diagnostic.

© Groupe Eyrolles

Toute tentative de contrôle permanent du langage comme de son flux serait une performance improbable. La moindre intonation, la plus petite accentuation révèle notre vraie nature dont il est risqué de s'exonérer volontairement à des fins stratégiques, sinon de parvenir à la faillite de notre vraisemblance.

Le monde scientifique s'intéresse à la caractérologie vocale et le sujet est assez significatif pour que la recherche médicale travaille actuellement à la possible élaboration des diagnostics par l'écoute de la voix. Le psycholinguiste Ivan Fonagy avait déjà tenté d'établir du style vocal les principes d'une science. D'après ses travaux, le docteur Bernard Auriol a dressé un tableau des attributs vocaux suivant certains caractères relatifs à la régression dans les stades libidinaux du développement de l'enfant dont Freud avait fondé les principes. Auriol écrit en préambule : « Le style d'une voix, par la répétition fréquente et exagérée de certains traits phonétiques (occlusions, accents, traînage, etc.) ou la posture systématique du larynx (dans le sens de la contraction par exemple), invitent l'auditeur à se faire une idée préconsciente de son interlocuteur et à l'identifier. L'extraverti, et plus encore l'excité cyclothymique, aura une voix plus forte et plus sonore, alors que l'introverti schizoïde ou dépressif se tait ou laisse à peine filtrer une voix voilée, assourdie jusqu'au mutisme. Il suffirait de systématiser expérimentalement l'intuition spontanée de tout un chacun pour édifier une "voxologie" une "vocagnomonie" ou (en simplifiant le mot) une "vocagnomie" ou "vocanomie"1. »

<sup>1.</sup> Bernard Auriol, La Clef des sons, Paris, Éres, 1994.

#### Éléments de vocanomie (d'après Yvan Fonagy, 1983)

Caractère « anal »	Caractère « urétral »	Caractère « génital »
Articulation « tendue »	Articulation relâchée	Articulation distincte, ni tendue, ni molle
Durée élevée des occlusives	Durée élevée des fricatives	Tendance à rouler les « r »
Durée élevée des occlusives	Absence de constriction	Voix « pleine » (eutonie laryngée)
Attaques fortes (occlusives glottiques)	Absence d'attaques fortes	Attaques fortes de fréquence modérée (dépendante du sexe)
Accents vigoureux	Accents faibles	Accents de force moyenne (dépendante du sexe)
Accents sur des syllabes contiguës	Accents rares	Accents répartis harmonieusement
Accents déplacés harmonieusement	Accents répartis	
Pauses nombreuses, inutiles, longues	Peu de pauses ou très brèves	Pauses bien distribuées
Rythme staccato, quoique peu rapide	Débit rapide	Débit moyen
Ligne mélodique « angulaire »	Gamme mélodique étroite	Gamme mélodique assez large, ondulante
Mélodie dépendante des accents	Mélodie monotone	Rythme tensions/détentes dans la mélodie

### Le rôle des consonnes

Le tableau ci-dessus montre notamment le rôle donné aux consonnes dans la dimension du caractère. Leur marquage est un signe principal du rythme de la parole. Dans la langue française, les consonnes sont indispensables à la formation des syllabes. Qu'elles soient des sons plus que des bruits, ou

© Groupe Eyrolles

inversement, les avis sur leur définition divergent. Celle de Marie-Claude Pfauwadel me paraît toutefois appropriée: « Les consonnes sont des sons non périodiques, c'est-à-dire des explosions ou des bruits qui ne sont pas réductibles comme les voyelles à une ou des parties d'un ton. Elles sont produites par une fermeture ou un rétrécissement très étroit du conduit vocal faisant obstacle au passage de l'air¹. »

Le mode articulaire des consonnes s'établit en fonction du rétrécissement, par la contraction des lèvres et de la langue, de la zone qui sert à les prononcer. Leur classification se décline de la façon suivante :

- les occlusives: P, T, K, B, D, G (gue). Pour les réaliser, soit la langue, soit les lèvres bloquent le conduit vocal avant de laisser l'air exploser;
- les constrictives: Z, J, V, CH, F, S. Pour celles-là, l'occlusion du conduit vocal n'est pas totale; l'air suit un passage étroit, entretenu par la langue, les dents et les lèvres. On distinguera celles qui produisent un chuintement: J, V, CH, F, appelées « fricatives »; et celles qui produisent un sifflement: Z, S, appelées « sifflantes »;
- certaines consonnes favorisent le son, on dit alors qu'elles sont voisées : J, V, B, Z, G ; L et R étant presque des voyelles ; M, N et GN étant plutôt nasales ;
- pour d'autres, le larynx n'intervient que si elles sont accompagnées d'une voyelle, on dit alors qu'elles sont sourdes: F, S, CH, P, T, K.

<sup>1.</sup> Marie-Claude Pfauwadel, op. cit.

Afin d'utiliser correctement les consonnes, il convient de connaître leur point d'articulation, c'est-à-dire l'endroit où la langue intervient dans leur formation. Selon la morphologie et les carences de chacun, il sera nécessaire de muscler les lèvres et la langue, puis d'adapter leur utilisation.

Du point de vue neurophysiologique, les travaux de Roger Sperry, lauréat du prix Nobel de médecine et physiologie en 1981, avaient permis de spécifier la fonction des deux hémisphères cérébraux ainsi que le rôle du corps calleux, sorte de câble nerveux mettant les deux hémisphères en communication et permettant la transmission de la mémoire et de l'apprentissage. De façon schématique, l'hémisphère gauche est le siège de la raison, du verbe et de la logique, alors que l'hémisphère droit est celui de la sensibilité, du visuel et de la créativité. Nous possédons tous ces espaces cérébraux et les combinaisons entre eux sont indéfinies. L'impact cognitif est un sujet dont les spécialistes en communication se sont emparés avidement. Le slogan du journal Paris-Match, « Le poids des mots, le choc des photos », reste un modèle du genre. La première partie de l'intitulé fait appel à la raison (hémisphère gauche), et la deuxième partie fait appel à la sensibilité (hémisphère droit). Par transition, la maîtrise du rythme (hémisphère gauche) et de la mélodie (hémisphère droit) constitue donc un atout majeur de l'éloquence.

En rupture avec les codes de communication du passé, on peut imaginer une notion nouvelle de la rhétorique. Ainsi, la transposition des rythmes musicaux dans l'oralité crée un procédé d'évaluation des contours mélodiques et accentuels du texte en accord avec la modernité. Il n'est plus nécessaire d'alourdir les consonnes ou de les faire exploser

systématiquement pour donner de l'intensité à la voix ou de la conviction à un discours. La fluidité doit en imposer à l'emphase. Les expériences que j'ai pu réaliser en ce sens montrent un dynamisme et une attractivité accrus de l'orateur. Chez les comédiens, l'application expérimentale des rythmes musicaux, adaptés aux rôles, apporte une plus grande vraisemblance aux personnages.

Le raisonnement est différent pour le chant populaire qui a accompli sa révolution depuis la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Après la Seconde Guerre mondiale, les Français, n'ayant d'autre choix que de reconstruire leur pays, intégrèrent à tort ou à raison une part de la culture et des progrès techniques anglo-saxons. Les artistes à voix cédèrent peu à peu la place à la génération du *play back*. Certains usages consonantiques des milieux populaires tombèrent en désuétude, comme le « R » roulé de Berthe Silva ou grasseyé d'Edith Piaf, et le mercantilisme en faux frère de l'art s'empara voracement du « show business ».

L'évolution de l'opéra est plus délicate car l'art lyrique obéit à des contraintes acoustiques qui semblent immuables. De plus, les prouesses vocales sont proportionnelles aux limites qu'impose la constitution physiologique du chanteur. La performance irrationnelle appartient encore à la fiction comme l'aria interprété par « la diva » dans le film de Luc Besson *Le Cinquième Élément*. Un pari sur l'avenir ? L'histoire a souvent montré que le fruit de l'imagination humaine est l'anticipation de la réalité.

## Les exercices rythmiques

### Comment attaquer un son

Suivant les circonstances, les lieux, les conditions acoustiques, les écueils sont nombreux pour déstabiliser psychologiquement et vocalement le chanteur ou l'orateur. Outre les questions d'intensité et du contrôle sonore par l'oreille que nous avons déjà évoquées, l'attaque des phonèmes est un point majeur dans la production vocale.

Lors d'une attaque douce, le comportement laryngé est idéal s'il existe un synchronisme de l'augmentation de la pression sous-glottique avec l'accolement des cordes vocales. Il s'agit d'une façon imagée d'acheminer l'air comme une entité passant librement par la trachée, le larynx et l'oropharynx, puis de faire glisser le son sur un rail au sortir de la bouche. Le réflexe courant du néophyte est de faire passer l'air avant même le premier cycle vibratoire, on dit alors que l'attaque est soufflée. Il faut rassurer l'élève qui malgré son obstination ne parvient pas tout de suite à réussir des attaques douces de qualité. Des échecs naissent les succès!

L'attaque dure requiert une technique particulière car elle impose au larynx un rôle sphinctérien et conséquemment un contact brutal des cordes vocales avant même toute augmentation de la pression sous-glottique. Une attaque dure mal exécutée, ou coup de glotte, traumatise le muscle vocal, et le sujet qui les accumule franchit à coup sûr le seuil du forçage. La raucité est par ailleurs le principal repère audible du coup de glotte.

C'est en partie en reléguant la tension musculaire sur la sangle abdominale que le larynx sera épargné par les strictions inopinées. Nous avons déjà explicité le procédé de soutien des sons, mais dans le cas d'une attaque dure, il est différent voire inversé. Précisément, les muscles abdominaux doivent rapidement se contracter, la pression intra-abdominale va provoquer ainsi une remontée diaphragmatique et l'air, sous pression élevée, est expulsé précipitamment. Par ailleurs, les muscles intercostaux internes auront un rôle supplétif dans la fermeture costale. Ostensiblement, le ventre suivra un mouvement vers l'intérieur. Nous employons le même mécanisme dans certaines conditions comme la toux, le hoquet, le rire avec parfois cette sensation d'avoir « mal au ventre » due à la contraction prolongée des muscles abdominaux et diaphragmatiques.

Quelle que soit l'expression de l'attaque, rappelons que l'air doit passer librement par la trachée et le larynx. De plus les attaques dures ne doivent pas être pratiqué à froid. J'eus l'effroyable expérience de constater le contraire pendant un supposé cours de chant auquel j'assistai. Mes recherches m'avaient conduit à observer comment la prosodie était considérée dans les cours de théâtre. À l'invitation d'un directeur bienveillant, je me rendis dans l'un de ces petits théâtres parisiens où la survie économique est souvent la plus forte. Les

Organisez un duel oratoire. Avec le concours d'un partenaire, placez vous dos à dos, faites quelques pas puis retournez-vous, pointez un doigt vers l'autre et assenezlui le mot qui vous vient à l'esprit chacun votre tour. Renouvelez l'exercice avec cette fois une phrase entière en attaquant durement au moins deux syllabes.

#### ■ Mon conseil

Pour attaquer convenablement la note la plus aiguë d'une mélodie, il convient de ne pas l'anticiper, mais de considérer plutôt celle qui lui précède. Celle-ci devra être soutenue et correctement placée pour pouvoir attaquer la note difficile dans les meilleures conditions.

## Comment travailler les consonnes

 Pour évaluer la charge des consonnes, entraînez-vous à en supprimer le maximum pendant la lecture d'un

Deux consonnes contiguës peuvent déclencher une dyslexie. L'une des solutions consiste à utiliser une consonne comme un levier pour réaliser la suivante. Exemple : « scolastique » ; le fait d'allonger le S tout en l'appuyant facilite la prononciation de la syllabe « sco ». Exercez-vous à prononcer lentement les mots incriminés de cette manière avant de le faire progressivement jusqu'à une vitesse acceptable. Vous pourrez ainsi repérer les points d'articulation et mieux apprécier le travail de la langue. Une dyslexie persistante nécessitera la compétence d'un orthophoniste. (CD, p. 20)

## Comment améliorer le sens rythmique

- Choisissez un mot d'au moins trois syllabes, puis exercezvous à le prononcer en appliquant à chaque fois des accents et des intonations différentes. Vous discernerez ainsi les éléments prosodiques.
- Imaginez une phrase suivant des sentiments différents. Exemple : « Bonjour, je suis content de vous voir, j'ai bien des choses à vous dire » ; énoncez cette phrase sur le ton de la joie, la colère, la tristesse, la flagornerie, la frayeur, la timidité, etc. Enregistrez-vous et distinguez la rythmicité mélodique correspondant à chaque humeur. Renouvelez l'exercice en modifiant les accents et les intonations. De

- toutes les versions, vous observerez celle qui vous paraîtra la plus naturelle et la plus appropriée de sa catégorie.
- À l'instar de l'exercice des gammes instrumentales indexées sur un mouvement métronomique, relisez un texte chaque fois un peu plus vite en respectant une belle prononciation. Un bafouillage excessif indiquera une limite que vous tenterez toutefois de repousser avec persévérance!
- Choisissez le texte d'une chanson, puis, au lieu de le chanter, « parlez »-le en respectant son rythme initial. Vous renforcerez de cette façon votre instinct rythmique. (CD, p. 22)
- Avec le même objectif que l'exercice précédent, lisez un texte en exagérant la liaison des syllabes, comme si vous mâchiez la lecture. Puis inversement, relisez-le en détachant les syllabes. Enfin, combinez à votre guise ces deux styles.
- Exercez-vous à discourir sans vous décontenancer pendant que votre interlocuteur essaiera de vous déstabiliser en tenant des propos aussi invraisemblables que contradictoires. Considérez davantage votre voix comme une musique imperturbable. Ce jeu vous obligera à focaliser votre pensée sur la rythmicité mélodique et favorisera votre aplomb. Il vous aidera à ne pas être troublé par des facteurs exogènes, comme un interlocuteur revêche ou un auditoire récalcitrant.

## Le pouvoir du silence

Bien que la parole soit l'objet pertinent de la conversation, il n'en est pas moins vrai que le silence en est une partie fonctionnelle. Plus qu'un signe rythmique, il participe du dit comme du non-dit. L'interactivité orale insémine nos silences du sens qui imprègne chacune de nos pauses.

Il y a une qualité du silence comme il y a une qualité vocale. Un Anglais dira: « Le silence est d'or » quand un Thaïlandais affirmera: « La parole est petite, le silence est or ». Bien qu'il participe de la finalité du discours au même titre que le sens dans l'ordre des mots, notre aversion pour le vide ne nous encourage pas à l'employer comme un instrument de rhétorique à part entière. Cela ne doit pas cependant fixer l'idée qui consiste à énoncer le maximum de mots en un minimum de temps. Cette notion admise est à coup sûr erronée. Un golfeur sera davantage un champion s'il a assimilé les subtilités de son sport, plutôt qu'en apprenant à mettre sa casquette, ses chaussures, et son gant en un temps record! Lors de notre première entrevue, un dirigeant d'entreprise qui se plaignait du peu de réceptivité de ses collaborateurs à ses exposés comprit, après quelques séances de travail, combien quelques secondes de silence favorisaient l'influence de ses propos.

Il doit s'établir un équilibre actif entre l'émission et la réceptivité. Un débit soutenu de paroles a la faculté d'exciter. Le contraire est tout aussi vrai. Les scientifiques ont montré que dans une situation de sensation pure, le cerveau récupère de l'énergie nerveuse alors que la pensée en consomme. L'orateur chevronné saura donc, à la fois, rythmer son discours de façon à peser sur la représentation mentale de son auditoire, et harmoniser sa voix pour générer des sensations.

- Comme principe élémentaire d'accoutumance au silence, lisez un texte en respectant une pause de deux secondes pour chaque inspiration.
- Observez cette règle : avant la prise de parole, le silence crée une atmosphère, il apaise l'instant. Au milieu d'une phrase, il permet de relancer l'attention de l'auditoire et, à la fin, il concède aux harmoniques d'exercer leur prédisposition à charmer.

# Épilogue

Les élèves débutants cèdent fréquemment à la vocalisation rapide qui représenterait à leurs yeux une marque de progrès dans la maîtrise technique. Qui ne souhaite pas anticiper ses résultats? Nonobstant ce désir, il est indispensable de respecter les étapes de progression, et la vocalisation lente, parfois presque décomposée, en est une phase nécessaire. Sans atteindre leur plus haut niveau, les techniques vocales comme toutes les techniques instrumentales exigent du temps et le respect des règles de l'art. Personne ne peut prétendre enseigner la musique, le chant ou la rhétorique en un temps record autrement qu'en se vautrant dans le mensonge et l'ineptie. La maîtrise des techniques vocales s'acquiert au prix d'un travail assidu, d'une durée variable selon qu'il s'agisse de la voix parlée ou de la voix chantée. On peut raisonnablement fixer une période minimum d'un an d'enseignement pour la voix parlée, et de un à trois ans pour le chant moderne. Je n'y oppose pas le fait que l'art lyrique réclame une persistance plus longue, qui peut atteindre une décennie pour considérer la voix comme finalisée. La complexité naturelle de chaque élève infère des phases didactiques qui sont perçues comme tantôt progressives, tantôt stationnaires, tantôt régressives. Ce dernier palier n'est heureusement qu'une impression due aux adaptations que doivent consentir les zones concernées du cerveau et aux modifications comportementales de l'organisme.

Par ailleurs, l'effort de concentration associé à la recherche de souplesse musculaire ainsi qu'au manque d'assurance suscitent parfois des réactions nerveuses localisées. En effet, il est fréquent d'observer, pendant les vocalises, un balancement latéral des hanches ou de voir les mains, les mollets, le front ou le menton, ou encore la langue se crisper inopinément. Ces contractions marginales s'estomperont après plusieurs mois d'expérience.

Un des signes majeurs de progrès dans la maîtrise technique est sans doute l'augmentation sensible du pourcentage de réussite des vocalises. Toutefois, au stade des premiers mois d'évolution, l'élève subit encore fréquemment, pendant les vocalises, des défauts ponctuels de précision inhérents à une diminution inconsciente de l'attention et à une tendance majorée à se crisper. Le professeur utilisera alors une parade, sans doute aussi vieille que le premier homme. Elle consiste à détourner l'esprit de l'élève pendant quelques dizaines de secondes pour que celui-ci, suffisamment relaxé, recouvre sa concentration optimale.

Tant que le fonctionnement des mécanismes phonatoires est insuffisamment contrôlé, on subit la sensation d'être en voix un jour, et de ne pas l'être le lendemain. Le sommeil, l'alimentation, l'état psychologique et physique sont autant de facteurs qui influencent la qualité de nos énonciations. Nous souhaiterions parfois que notre organisme obéisse telle une machine; nous ne sommes que des humains! Les techniques

vocales sont un enchaînement de détails comme une horloge est une succession de pièces mécaniques dont l'assemblage savant, exécuté par un maître, est bien plus une invitation à l'art et à la beauté qu'à la nécessité de regarder l'heure.

Comment savoir si votre professeur est le bon ? S'il est un guide et un visionnaire qui sait estimer le devenir de votre voix. S'il répond de façon cohérente à vos interrogations, connaît la physiologie autant que les techniques qui vous permettront de découvrir ou de sublimer vos capacités. S'il sait vous écouter, vous corriger, vous entourer, vous passionner. Alors, confiez-lui votre voix.

## Bibliographie

Yva Barthélémy, La voix libérée, Paris, Robert Laffont, 1984.

Jean-Pierre BLIVET, Les Voix du chant, Paris, Fayard, 1999.

Annette Karmiloff-Smith, *Tout ce que votre bébé vous dirait...*, Paris, Les Arènes, 2006.

André LEROI-GOURHAN, *Le Geste et la Parole*, Paris, Albin Michel, 1992.

Yves Ormezzano, *Le Guide de la voix*, Paris, Odile Jacob, 2000.

Claude LÉVI-STRAUSS, L'Homme nu, Paris, Plon, 1971.

Marie-France CASTARÈDE, *La Voix et ses sortilèges*, Paris, Les Belles lettres, 2000.

Guy CORNUT, La Voix, Paris, PUF, 1983.

#### La technique vocale

Sandor FERENCZI, *Thalassa. Psychanalyse des origines de la vie sexuelle*, Paris, Payot, 1962.

Manuel GARCIA, *Traité complet de l'art du chant*, Genève, Minkoff, 1986.

Jacqueline et Bertrand OTT, La Pédagogie de la voix et les techniques européennes du chant, Issy-les-Moulineaux, EAP éditions, 1981.

Marie-Claude PFAUWADEL, Respirer, Parler, Chanter, Paris, Le Hameau, 1981.

Henri MESCHONNIC, Critique du rythme : anthropologie historique du langage, Lagrasse, Verdier, 2009.

# © Groupe Eyrolles

## Index

A acidité 93 adrénaline 38 alcool 94 alvéoles pulmonaires 19, 25 ambitus 76, 77, 102, 117, 118 amusie 88, 89 analyseur 69 aperture 78, 103, 109, 112, 121, 123 aphonie 22, 94 articulation 119, 123, 131, 150, 156 articulation temporo-mandibulaire 123

#### B

bâillement 34, 77, 78 baryton 73, 74 basse 12, 25, 73, 74, 77, 109, 118 bassin 109 bébé 21, 64, 100, 117 bouche 33, 34, 36, 37, 43, 47, 69, 78, 82, 97, 98, 99, 101, 103, 112, 115, 119, 121, 122, 141, 153

*C* cage thoracique 22, 23, 25 capacité vitale 27

capacité vocale 24 capillaires pulmonaires 19 cartilage 59, 60, 76 castrat 74 castration 23, 61, 75, 81, 86 cavité buccale 36, 68, 69, 99 cerveau 13, 19, 44, 49, 51, 81, 86, 89, 118, 128, 141, 158, 162 chant 12, 13, 24, 35, 50, 52, 55, 57, 71, 72, 74, 79, 82, 87, 91, 92, 95, 96, 107, 108, 109, 111, 116, 138, 143, 144, 151, 154, 161 chanteur 27, 58, 68, 89, 104, 106, 120, 146, 151, 153 chuchotement 94 cognition 49 colonne d'air 27, 33, 107 comédien 89, 121 communication 8, 47, 48, 80, 90, 100, 104, 138, 146, 150 conduit vocal 77, 99, 106, 120, 149 confiance 38, 82, 83, 105, 117, 145 consonne 47, 57, 98, 120, 123, 131, 132, 144, 145, 148, 149, 150, 155, 156 contraction 23, 25, 26, 31, 47, 98, 104, 105, 116, 121, 147, 149, 154 contralto 73

## www.frenchpdf.com

#### D

débit d'air 22, 36 débit de paroles 132 débit expiratoire 23, 24, 28, 37, 108, 112, 145 décibel 32, 65 désinhibition 38, 117 diapason 46, 54, 64 diaphragme 23, 25, 28, 105 diction 87, 130, 132 discours 44, 83, 84, 87, 98, 104, 110, 116, 129, 130, 132, 137, 139, 143, 145, 151, 158 dopamine 81 dysphonie 107

#### Ε

élocution 49, 119, 120, 133, 134 émotions 38, 79, 80, 81, 90 endorphine 38 épaules 17, 23, 27, 35, 93 épiglotte 60 expiration 19, 20, 21, 24, 25, 29, 32, 36, 37, 38, 39, 105, 106, 108, 137

#### F

forçage vocal 27, 104 formants 69, 86 forme 9, 27, 44, 48, 57, 61, 68, 69, 83, 105, 121, 130, 140, 145 fosses nasales 68, 98, 102 fréquences 43, 55, 64, 68, 69, 76, 137 fréquences vibratoires 55, 76

#### G

gammes 47, 50, 90, 157 glotte 59 grossesse 111

#### Н

harmoniques 23, 24, 46, 69, 88, 91, 107, 112, 159 hémisphères 141, 150 Hertz 55, 64

#### Ι

inhibitions 90
inspiration 17, 19, 22, 23, 25, 29, 32, 33, 36, 37, 39, 77, 78, 93, 103, 106, 116, 159
intensité 28, 33, 37, 56, 63, 65, 69, 81, 92, 99, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 131, 134, 141, 144, 145, 146, 151, 153
intervalle 50, 64, 77, 118
intonations 44, 90, 134, 140, 156

#### J

jogging 31 justesse 28, 43, 44, 100, 101, 102, 103, 104

#### L

langage 7, 45, 46, 48, 49, 55, 80, 82, 120, 129, 130, 131, 132, 134, 139, 140, 147 larynx 17, 23, 28, 29, 34, 36, 37, 57, 58, 59, 60, 63, 68, 74, 76, 78, 81, 86, 88, 93, 95, 96, 102, 104, 105, 106, 108, 109, 111, 116, 120, 121, 147, 149, 153, 154 legato 131, 145

lèvres 36, 47, 68, 89, 98, 99, 101, 103, 115, 116, 120, 121, 149, 150 lied 75

#### Μ

mâchoires 44, 68, 98, 123 maxillaire 122, 123 mélodies 49, 80, 90, 117, 135, 141 mezzo-soprano 73 mucus cordal 93, 94 mue 11, 62, 74, 85, 86, 91 muqueuse 59 muscle agoniste 26 muscle antagoniste 26 muscle extrinsèque 59 muscle intrinsèque 59 muscle strié 26 muscles adducteurs 63 muscles expirateurs 19, 112 muscles inspirateurs 19, 32, 36, 116 muscles lisses 25 muscles zygomatiques 101

#### Ν

notes 50, 53, 54, 76, 77, 95, 96, 97, 102, 108, 112, 117, 136, 137

#### 0

octave 43, 50, 54, 69, 102, 118 cestrogène 62 opéra 8, 71, 151 orateur 27, 84, 89, 104, 106, 123, 140, 144, 146, 151, 153, 158 oreille 43, 44, 46, 64, 69, 84, 85, 91, 99, 100, 117, 129, 134, 137, 143, 153 oropharynx 153 os hyoïde 59 ouïe 84, 122

#### Р

palais 36, 55, 68, 76, 78, 97, 98, 103, 108, 109, 122 passage 32, 56, 60, 61, 76, 94, 106, 107, 120, 136, 149 personnalité 69, 80, 82, 88, 90, 101, 134, 144 pharynx 29, 34, 49, 57, 68, 69, 77, 86, 98, 108, 119 phonation 25, 26, 29, 31, 34, 36, 39, 58, 62, 78, 84, 123 placement de la voix 32, 98 poitrine 17, 23, 27, 56, 72, 76 poumons 18, 20, 21, 23, 25, 27, 34, 36, 94, 106, 108 préhistoire 48 professeur 7, 8, 24, 33, 68, 78, 80, 91, 101, 108, 111, 122, 130, 131, 138, 139, 155, 162, 163 projection vocale 92, 100, 134, 145 prononciation 49, 84, 112, 119, 120, 121, 123, 130, 131, 134, 144, 156, 157 prosodie 80, 81, 130, 137, 138, 140, 143, 154 psychanalyse 83 psychisme 12

#### R

raucité 33, 107, 154
recto tono 117
registre 46, 56, 71, 72, 76, 77, 78, 96, 102, 109
relaxation 27, 34, 35, 105
résonateur 68
respiration abdominale 27, 32
respiration costo-diaphragmatique 28
rétro-aspiration 63, 64
rhétorique 84
rythme 8, 9, 13, 125, 127, 128,

#### La technique vocale

129, 130, 131, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 146, 148, 150, 156, 157 rythmes 52, 90, 135, 138, 141, 142, 150, 151

#### S

sangle abdominale 88, 109, 112, 154 sens 44, 46, 47, 55, 57, 61, 62, 75, 77, 78, 85, 87, 92, 93, 108, 118, 127, 128, 130, 137, 140, 144, 147, 151, 156, 158 silence 157, 158, 159 singing formant 68 sinus 68, 72 solfège 127 soprano 73 souplesse 31, 33, 35, 36, 93, 96, 162 sourire 103 soutien 109, 110, 112, 154 spectre 69, 107 sphincter 88, 121 stress 12, 34, 38, 39, 104 style 83, 87, 129, 147 surcharge pondérale 32

#### T

tabac 94
technique 26, 28, 33, 77, 84, 92, 94, 99, 107, 110, 154, 161, 162
ténor 56, 73
tessiture 71, 72, 75, 76, 77, 95, 102, 109, 118, 145
testostérone 62, 74
timbre 43, 56, 57, 63, 69, 74, 76, 78, 84, 85, 110, 146
ton 43, 44, 51, 52, 54, 77, 82, 83, 96, 97, 102, 110, 115, 118, 127, 149, 156
trachée-artère 24, 58, 94, 107

#### V

ventricule de Morgagni 68 verticalité 123 vocalises 91, 92, 93, 98, 116, 117, 162 voile du palais 36, 76, 77 voix de poitrine 56 voix de tête 56 voix médium 109 voix parlée 7, 8, 28, 44, 64, 68, 76, 89, 91, 109, 115, 117, 118, 119, 136, 143, 144, 161 voyelles 24, 47, 57, 78, 102, 115, 116, 120, 131, 143, 145, 149, 156

# Table des matières

#### La technique vocale

Sommaire	
Préface	7
Introduction	11
Partie I	
Le souffle	
Chapitre 1 : Les principes de la respiration	19
L'inspiration	22
L'expiration	24
Le comportement respiratoire	26
Chapitre 2 : Les exercices respiratoires	31
Les conseils du prof	31
La relaxation	34
Comment conditionner les muscles abdominaux	35
Faire fonctionner la soufflerie	35
Comment maîtriser le débit expiratoire	37
Le cri	38
Partie II	
La mélodie	
Chapitre 1 : La voix et la musique dans la phylogenèse	45
La main et la voix	46
Capacité cérébrale et apparition du langage	48
L'intuition nourrit le raisonnement des hommes	
et guide leurs actions	49
	51
On perçoit ce qu'on a appris à percevoir	
L'écriture musicale	52
	52 55
L'écriture musicale	
L'écriture musicale	55
L'écriture musicale  La voix et le sens  Chapitre 2 : Le larynx	55 57
L'écriture musicale	55 57 58
L'écriture musicale  La voix et le sens  Chapitre 2 : Le larynx  Le larynx : valve respiratoire et organe de la phonation  Les cordes vocales	55 57 58 61

#### La technique vocale

Chapitre 3: Les exercices rythmiques	153
Comment attaquer un son	
Comment travailler les consonnes	155
Comment améliorer le sens rythmique	
Le pouvoir du silence	157
Épilogue	161
Bibliographie	165
Index	167

### Contenu du CD Audio

Plus d'une heure d'exercices pour mettre en pratique les conseils du livre.

- 1) Introduction (1mn26s)
- 2) Assouplissement du larynx, exercice 1 (38s)
- 3) Assouplissement du larynx, exercice 2 (27s)
- 4) Assouplissement du larynx, exercice 3 (6mn10s)
- 5) Acuité auditive et mélodicité, exercice 1 (7mn34s)
- 6) Acuité auditive et mélodicité, exercice 2 (7mn52s)
- 7) Placement de la voix, introduction (21s)
- 8) Placement de la voix, exercice 1 (5mn27s)
- 9) Placement de la voix, exercice 2 (5mn41s)
- 10) Placement de la voix, exercice 3 (5mn52s)
- 11) Voyelles, exercices 1 (5mn45s)
- 12) Justesse, exercice 1 (6mn03s)
- 13) Justesse, exercice 2 (5mn10s)
- 14) Intensité, exercice 1 (1mn11s)
- 15) Intensité, exercice 2 (3mn55s)
- 16) Prononciation, exercice 1 (3mn35s)
- 17) Prononciation, exercice 2 (3mn15s)
- 18) Prononciation, exercice 3 (4mn28s)
- 19) Consonnes, exercice 1 (54s)
- 20) Consonnes, exercice 2 (49s)
- 21) Consonnes, exercice 3 (41s)
- 22) Rythme, exercice 1 (52mn)
- 23) Épilogue (35s)